

# صعوبات التعلم النمائية

مقيم ومحكم علمياً



د. محمد احمد خصاونة











صعوبات  
التعلم النمائية

الدكتور محمد احمد سليم خصاونة  
صعوبات التعلم الثنائية  
عمان - دار الفكر ناشرون وموزعون 2013  
ر.أ : 91/1/2013  
الواصفات: صعوبات التعلم//التربية الخاصة

\* يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه  
ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

الطبعة الأولى ، 2013 - 1434  
حقوق الطبع محفوظة



المملكة الأردنية الهاشمية - عمان  
ساحة الجامع الحسيني - سوق البتراء - عمارة الحجيري  
هاتف: +962 6 4621938 فاكس: +962 6 4654761  
ص.ب: 183520 عمان 11118 الأردن  
بريد الكتروني: info@daralfiker.com  
بريد المبيعات: sales@daralfiker.com

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means without prior permission in writing of the publisher.

جميع الحقوق محفوظة. لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه، أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات، أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إذن مسبق من الناشر.

ISBN: 978-9957-92-042-5

# صعوبات التعلم النمائية

د. محمد احمد خصاونة

كلية التربية - جامعة حائل

الطبعة الأولى

1434-2013





**إهداء**

إلى مَنْ نعمل لأجلهم جميعاً  
إلى جميع الطلبة ذوي الحاجات الخاصة



قال تعالى:

﴿اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ • خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ • اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ • الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ • عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ﴾

مَكِّيَّةٌ مُبْتَدِئَةٌ (سورة العلق)

قال رسول الله ﷺ

(مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ بِهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ .....)

رواه مسلم

## الفهرس

13	تقديم
----	-------

## الفصل الأول

### مفاهيم أساسية في صعوبات التعلم

17	مقدمة
17	تعريف صعوبات التعلم
18	مراحل تطور صعوبات التعلم
19	أنماط صعوبات التعلم
21	خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم
28	محكات صعوبات التعلم
34	التمييز بين مفهومي "صعوبات التعلم" و "بطء التعلم"
35	صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة

## الفصل الثاني

### صعوبات التعلم الخاصة بالانتباه

39	تعريف اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد
41	نسبة انتشار اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد

- 43 المظاهر الأساسية لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد
- 48 الخصائص والسمات الأساسية لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد
- 50 تطور ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد في مراحل العمر المختلفة
- 52 أسباب اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد
- 53 الخصائص البنائية لدمغ الأطفال ذوي اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد
- 56 قياس وتشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد
- 67 التطبيقات التربوية في الغرفة الصفية التي تجعل المعلم قادراً على جذب انتباه الطلبة

### الفصل الثالث

#### الصعوبات الخاصة بالإدراك

- 71 مفهوم الإدراك
- 72 أنواع الإدراك
- 73 خطوات عملية الإدراك
- 73 خصائص الإدراك

74	العواملُ التي تؤثرُ على عملية الإدراكِ
79	صعوباتُ الإدراكِ والحركةِ
84	قياسُ وتشخيصُ القدراتِ الإدراكيةِ

## الفصل الرابع

### صعوباتُ التعلمِ الخاصةِ بالذاكرةِ

89	مفهومُ الذاكرةِ
90	صعوباتُ الذاكرةِ
90	الذاكرةُ والتعلمُ
95	أنواعُ الذاكرةِ
100	خصائصُ الأطفالِ ذوي صعوباتِ الذاكرةِ
102	أساليبُ تنميةِ الذاكرةِ لذوي صعوباتِ التعلمِ
104	طرقُ قياسِ وتشخيصِ الذاكرةِ

## الفصل الخامس

### صعوباتُ التعلمِ الخاصةُ بالتفكيرِ

117	مقدمة
117	تعريفُ التفكيرِ
121	ماهية التفكيرِ

125	خصائص التفكير
127	مستويات التفكير
129	أنواع التفكير
134	التفكير واللغة
140	تعليم التفكير للطلبة ذوي صعوبات التعلم
142	مفهوم الإبداع
142	مهارات التفكير الإبداعي
144	مراحل التفكير الإبداعي
147	مفهوم الذات وصعوبات التعلم

## الفصل السادس

### الصعوبات اللغوية (المفاهيم والخصائص)

151	المقدمة
152	العوامل التي تؤثر على اكتساب اللغة لدى الأطفال
156	صعوبات اللغة الشفهية
158	صعوبات اللغة التعبيرية واللغة الاستقبالية
161	مكونات أنظمة اللغة وصعوباتها

## الفصل السابع

### الصعوبات اللغوية (التشخيص والعلاج)

- المقدمة 171
- استراتيجيات عملية تقييم وتشخيص الصعوبات اللغوية لدى الأطفال 171
- وذوي صعوبات التعلم
- أدوات وأساليب تقييم وتشخيص الصعوبات اللغوية 177
- علاج الصعوبات اللغوية خطوات العلاج المستخدمة في المستوى 183
- الفونولوجي

## الفصل الثامن

### طرق مختلفة في تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية

- المدخل إلى طرق تعليم ذوي صعوبات التعلم 195
- دور الوالدين تجاه طفلتهما ذي صعوبات التعلم 198
- تعليم مهارات التعلم العام 198
- تعليم المهارات الحركية 202
- البرامج التربوية الخاصة في عملية الدمج 208
- المراجع 213



## تقديم



الحمد لله الذي خلق البشر ، وجعلهم متفاوتين في إدراك المعرفة وتحصيلها ، وجعل منهم الساعي على إفاضة طلاب العلم ومعلميه ، ويعد.

فهذا كتاب أطلعت على ما فيه من جهد واضح ، وعمل مميز خلاق ، شرفني مؤلفه الدكتور محمد الخصاونة أن أقدم له بكلمات قليلة ، فالكتاب الموسوم بـ (صعوبات التعلم النمائية) والذي بذل فيه المؤلف سعيه ليخرجه على صورته ، يحوي من المعلومات ما ينفع الطالب والمعلم على حد سواء ، فقد عالج موضوعه العلمي معالجة نظرية استوفت مفرداته حقها ، كما زاده بسطة من المستوعبات التطبيقية ، فاکتمل جناحه واستوى على سوقه .

والكتاب يعد إضافة نوعية في علم التربية الخاصة ، إذ يسد ثغرة معرفية في جانب مهم منها ، ويكسب المعلم والطالب تجربة تخدم الموقف التعليمي لذوي صعوبات التعلم ، فهو يعالج جانباً تربوياً خطيراً ينسرب في اتجاهين مهمين : اتجاه ينمي القدرة العقلية واللفظية لدى الطالب وآخر ينمي أدوات المعلم التربوية وأساليبه ، وتزداد أهمية الكتاب حين يرى القارئ ذلك التنوع الثري في الأصول المعرفية التي اعتمدها الكتاب في تحصيل معلوماته .

لهذا أتي على المؤلف ، متمنياً أن يكون هذا الكتاب باكورة عمل تتبّع أعمالاً أخرى تفتح للدارسين كوة في جدار حقل التربية الخاصة المعرفي ، لما لذلك العلم من أهمية في دمج شريحة مهمة من المجتمع في التنمية ، وخدمة إنسانية الإنسان .

أ.د. فاروق الروسان

كلية العلوم التربوية - قسم الإرشاد والتربية الخاصة  
الجامعة الأردنية



## مفاهيم أساسية في صعوبات التعلم



بعد قراءة هذا الفصل يستطيع الطالب أن :

1. يُعرّف مفهوم صعوبات التعلم.
2. يُميز بين أنماط صعوبات التعلم .
3. يُدرك مراحل تطور صعوبات التعلم
4. يُحدد خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
5. يُميز بين مفهومي "صعوبات التعلم" و "بطء التعلم".
6. يُحدد صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة.



## مقدمة

يتفق الكثير من علماء التربية والعاملين في هذا الميدان، على أن التربية الخاصة تُعنى بالدرجة الأولى في تصميم البرامج التربوية، والأساليب التعليمية الخاصة بالأطفال الذين يحتاجون إلى عناية تربوية خاصة، وبناءً على ذلك يمكن القول: إن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم لا بد وأن تشملهم خدمات التربية الخاصة، وبما أننا لا نختلف مع الاتجاهات الحديثة السائدة في التربية الخاصة التي تركز على الاهتمام بموضوعات تتعلق بصعوبات التعلم؛ فمن الواجب مواجهة هذه المشكلة، ودراستها بالأساليب العلمية؛ من أجل رسم الاستراتيجية المناسبة لمحاولة الوصول إلى مشاريع حلول لها، أو على الأقل للتخفيف من حدتها. وعليه كان لا بد من تبيان أهمية معالجة حالات صعوبات التعلم في المراحل الدراسية المبكرة، ودراسة مظاهر هذه الحالة وأعراضها، وإيجاد البرامج والأساليب الملائمة لتعليم هذه الفئة في المراحل التعليمية المختلفة، من أجل تحسين مستوى التحصيل الدراسي لديهم. لقد انعكس التعدد في روافد مجال صعوبات التعلم على تبني كل من المنظمات الحكومية، وغير الحكومية، وعلماء النفس، والتربويين، تعريفات ومنطلقات نظرية متباينة، ويؤكد كل منهم خصائص أو أبعاداً أو جوانب معينة.

## تعريف صعوبات التعلم

تعريف بيتمان (1965)

الأطفال الذين يعانون من اضطرابات تعلمية هم أولئك الذين يفصحون عن تباين تربوي ذي دلالة بين قابلياتهم الذكائية المخزنة ومستوى أدائهم الفعلي، مردّه اضطرابات أساسية في عملية التعلم مصحوبة أو غير مصحوبة بقصور وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، ولا تعتبر عرضاً ثانوياً لتخلف عقلي عام، أو حرمان تربوي أو ثقافي، أو اضطرابات انفعالية شديدة أو فقد الحواس (الروسان، 2012).

## تعريف دائرة التربية الأمريكية (1977)

تمني صعوبة التعلم المحددة اضطراباً في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية الخاصة بالفهم أو استخدام اللغة المحكية أو المكتوبة، التي قد تتجسد في قدرة غير مكتملة

على الإصغاء أو التفكير أو التحدث أو القراءة أو الكتابة أو إنجاز حسابات رياضية. ويشمل هذا المصطلح أحوالاً كالإعاقات الإدراكية، والإصابة الدماغية، والقصور الوظيفي الدماغية، الطفيف، وصعوبات اللغة، والحبسة الكلامية التطورية. على أن هذا المصطلح لا يشمل الأطفال الذين يعانون من مشكلات تعليمية ناتجة مبدئياً من إعاقات بصرية أو سمعية أو حركية، أو من عاقبة عقلية أو اضطراب انفعالي، أو من حرمان بيئي أو ثقافي أو اقتصادي (الخطيب، والحديدي، 2012).

### تعريف اللجنة الوطنية المشتركة (1994)

صعوبات التعلم مصطلح عام يقصد به مجموعة مغايرة من الاضطرابات تتجلى على شكل صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستعمال مهارات الاستماع، أو الكلام، أو القراءة أو الكتابة، أو التفكير، أو الذاكرة أو القدرات الرياضية. وتتصف هذه الاضطرابات بكونها اضطرابات داخلية في الفرد يفترض أنها عائدة إلى قصور وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، ويمكن أن تحدث عبر فترة الحياة، كما يمكن أن يواكبها مشكلات في سلوك التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي دون أن تشكل هذه الأمور بعد ذاتها صعوبة تعليمية. ومع أن صعوبات التعلم قد تحدث مصاحبة لأحوال أخرى من الإعاقة (كالتلف الحسي أو إعاقة عقلية أو الاضطراب الانفعالي الحاد) أو مصاحبة لمؤثرات خارجية (كالفرق الثقافية والتعليم غير الملائم) إلا أنها غير ناتجة عن هذه الأحوال أو المؤثرات (الخطيب، والروسن، ويحيى، والزريقات، والصمادي، والحديدي، والناطور، والعمارة، والسرور، 2012).

### مراحل تطور صعوبات التعلم

لقد ذكر السرطاوي، والسرطاوي وخشان، وأبو جودة (2001) بأن مفهوم صعوبات التعلم مر بعدة مراحل تطويرية وفقاً للطابع السائد في كل مرحلة من هذه المراحل، ويمكن تمييز هذه المراحل كالآتي:

#### مرحلة التأسيس "1800-1930"

تتسم بالبحوث الطبية خاصة ما يتعلق بالدماغ وعمله والعوامل المؤثرة في أدائه الوظيفي ويتسلط الضوء على حالات ضعف القراءة وعدم القدرة على القراءة، توصل بعض الأطباء إلى تصميم برامج تربوية تدريبية لمن يعاني من تلك المشكلة.

### مرحلة التحول أو التغيير في الاتجاه "1930-1960م"

صنعت في هذه المرحلة أساليب للتشخيص من أجل التعليم ووضعت فيها برامج التعليم الخاصة للأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم.

### مرحلة النمو السريع واتساع البرامج المتخصصة "1960-1980م".

مع بداية هذه المرحلة تم إعطاء تسمية هذا المجال باسمه الرسمي وهو "صعوبات التعلم" ففي عام (1963) كُثفت البحوث العلمية التي تهدف إلى اكتشاف طبيعة وأبعاد المشكلة وتصميم البرامج التربوية على أسس علمية لمساندة طلاب المدارس في عملية التعلم في مواجهة صعوبات التعلم.

### المرحلة المعاصرة "1980-حتى الآن"

تتصف هذه المرحلة بالاتجاهات الحديثة في تربية وتعليم من يواجهون "صعوبات التعلم" في جميع المراحل من مرحلة ما قبل المدرسة إلى المرحلة الثانوية.

### أنماط صعوبات التعلم

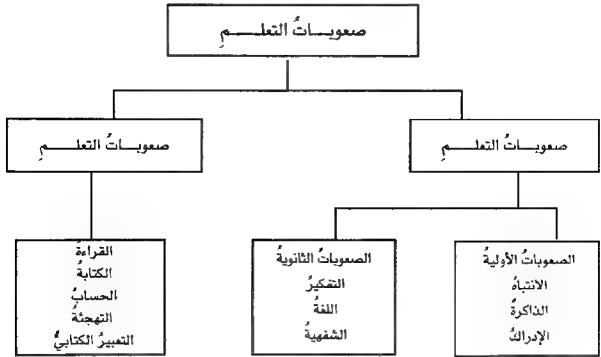
لقد أوردَ سالم (2002) أن صعوبات التعلم تُقسم إلى "صعوبات أكاديمية" تتعلق بصعوبات القراءة والكتابة، والحساب، والتهجئة، والتعبير الشفهي. و "صعوبات نمائية" تشمل اضطرابات الانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتفكير، واضطرابات اللغة ويكاد يكون هناك اتفاق بين المتخصصين بمجال صعوبات التعلم على تصنيف هذه الصعوبات إلى نوعين على النحو التالي:

### أولاً: صعوبات التعلم النمائية Disabilities Learning Developmental

هي الاضطراب في الوظائف والمهام الأولية التي يحتاجها الفرد بهدف التحصيل في الموضوعات الأكاديمية، كمهارات الإدراك والذاكرة والتناسق الحركي وتتنسق حركة العين مع اليد ويذكر العزة (2000) أن أكثر صعوبات التعلم النمائية شيوعاً بين الأطفال من ذوي صعوبات التعلم مجموعتان هما:

### الصعوبات النمائية الأولية:

تشمل على صعوبات في عمليات الانتباه والذاكرة والإدراك، انظر الشكل (1)، وتظهر صعوبات الانتباه عندما يحاول الطفل الانتباه والاستجابة لمثيرات كثيرة جداً في الوقت نفسه، بحيث يصبح الطفل مشتتاً ويصعب عليه التعلم إذا لم يتمكن من تركيز انتباهه على المهمة التي بين يديه، وتظهر صعوبات الذاكرة عند الأطفال الذين يعانون من مشكلات واضحة في الذاكرة البصرية أو السمعية وتكون لديهم مشكلة في تعلم القراءة والتهجئة والكتابة وإجراء العمليات الحسابية.



الشكل (1): صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية

### الصعوبات النمائية الثانوية تظهر على شكل:

- اضطرابات في التفكير: كمشكلات في العمليات العقلية، كالحكم، والمقارنة، وإجراء العمليات الحسابية، والتحقق والتقويم، والاستدلال والتفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات.

اضطرابات اللغة الشفهية: وهي صعوبات يواجهها الأطفال في فهم اللغة وتكامل اللغة الداخلية والتعبير عن الأفكار لفظياً (اسرطاوي، 2006).

## ثانياً: صعوبات التعلم الأكاديمية Academic Disabilities

يذكر الوقفي (2004) أن صعوبات التعلم الأكاديمية هي عبارة عن المشكلات التي تظهر على أطفال المدارس كما يلي:

- 1- الصعوبات الخاصة بالقراءة.
- 2- الصعوبات الخاصة بالكتابة.
- 3- الصعوبات الخاصة بالتهجئة والتعبير الكتابي.
- 4- الصعوبات الخاصة بالحساب.

### خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم كثيرة ومتنوعة، بل إن بعض هذه الخصائص يصعب قياسها على نحو دقيق وموضوعي، ولذا تتميز صعوبات التعلم في التفكير التربوي المعاصر بأنها متفاوتة ومتغايرة؛ ذلك أن كل طفل ذي صعوبات تعلم هو شخصية فريدة تظهر عليه الصعوبة في مجال دون غيره، ولذا لا توجد مجموعة من الخصائص تتوافر في جميع الأطفال ذوي صعوبات التعلم، فبعضهم تظهر عليهم أنماط من الصعوبة تتمحور حول المجال المعرفي يكون بعضها في القراءة أو الحساب أو حتى في التفكير، وبعضهم تتمحور صعوباتهم في المجال الاجتماعي أي في العلاقات مع الآخرين، ومفهوم الذات أو السلوك غير المناسب، وثمة فريق ثالث يواجهون المتاعب في المجال اللغوي، فتراهم يعانون من ضعف التعبير عن ذواتهم شفوياً أو كتابياً أو في معالجة اللغة واستيعابها، ومع أن جميع الخصائص في مجالات أو مجموعات، مهمة صعبة ومحفوفة بالمشكلات والتحفظات، إلا أن ميرسر (Mercer, 2007) قد ميز بين ست مجموعات فرعية يواجهها جميع الأطفال ذوي صعوبات التعلم هي:

- صعوبات التعلم الأكاديمية.
- الاضطرابات اللغوية.
- الاضطرابات الحركية.
- المشكلات الانفعالية الاجتماعية.

- المشكلات الإدراكية.

- مشكلات الذاكرة.

في ضوء تصنيفات الخصائص السابق ذكرها، وغيرها من التصنيفات الواردة في الأدب النفسي والتربوي، قام قسم التربية الخاصة في إحدى مديريات التربية الكندية باعتماد نموذج ينظم خصائص الأطفال ذوي صعوبات تعلم في خمسة مجالات متفاعلة فيما بينها، وذلك لمساعدة المعلمين على تنظيم ملاحظاتهم لخصائص هؤلاء الأطفال واختيار أدوات تقييم وتشخيص مناسبة بفرض التعرف إليهم وتشخيص صعوباتهم ومن ثم القيام بالتدخلات المناسبة. وهذه المجالات الخمسة هي: مجال الوعي المعرفي، ومجال معالجة المعلومات، ومجال التواصل، والمجال الأكاديمي، والمجال الاجتماعي/التكفي.

### مجال الوعي المعرفي

يتطلب التعلم الفعال ضبطاً وتناسقاً ومراقبة فاعلة لعمليات التعلم والاستراتيجيات، وغير ذلك مما يتبع في نطاق عمليات ما وراء المعرفة أو الوعي المعرفي (Metacognition) الذي يعرف ببساطة بأنه التفكير بالمنبهات التي ينبغي أن يوجه الأطفال انتباههم إليها؟ وما الذي تم تعلمه مسبقاً؟ وما الذي يمكن تطبيقه في أوضاع أو مواقف جديدة؟ وأي استراتيجية لذاكرة قد تكون هي الأنسب لتنظيم و تخزين واسترجاع المعلومات الجديدة؟ ويمكن التدليل على وجود مشكلات في الوعي المعرفي لدى ذوي صعوبات التعلم إذا ما واجهوا صعوبة في :

- استخدام الاستراتيجيات بفاعلية.

- الرقابة الذاتية.

- تنظيم الأفكار والآراء.

- تقييم الأداء.

- تطبيق معلومات تم تعلمها مسبقاً على أوضاع جديدة.

- تطوير مهارات فاعلة في القراءة والإصغاء.

- أخذ الملاحظات وتعرف الأفكار الرئيسية في النص القرائي (همي، 2003).

## مجال معالجة المعلومات

يتضمن هذا المجال الانتباه والإدراك والذاكرة القصيرة والذاكرة الطويلة والتغذية الراجعة. ويتضمن كذلك مهارات واستراتيجيات توجيهها عمليات الوعي المعرفي. وعلى هذا فإن وظيفة الوعي المعرفي ذات تأثير مباشر على فاعلية المعلم في مجال معالجة المعلومات. ثم إن العمل في مجال معالجة المعلومات يتأثر بالخبرات والمعارف السابقة بالخصائص التطورية وبالعوامل الانفعالية والدافعية. وتتجلى مشكلات الانتباه والإدراك والذاكرة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم عندما:

- يبدون غير مصغيين.
- يكون لديهم فترة انتباه قصيرة.
- يبدون غارقين في أحلام اليقظة.
- يتشتت انتباههم بسهولة.
- يواجهون صعوبة في تفسير الخرائط وقراءة مجسمات الكرة الأرضية.
- يكون لديهم صعوبات في تحديد الاتجاهات: يمين، يسار.
- يكون لديهم صعوبة في تفسير تعبيرات الوجه.
- لا يتذكرون مفاهيم أو معلومات من يوم إلى آخر.
- لا يستطيعون تذكر ما سمعوه بعد فترة وجيزة.
- يكون لديهم صعوبة في استدعاء المعلومات التي حفظوها عن ظهر الغيب (الناطور، 2003).

## مجال التواصل

تتضمن عملية التواصل:

- المدخلات من أفكار ومعلومات، وطرق معالجتها.
- المخرجات أو تبادل الأفكار عبر الكلام أو الكتابة، أو رموز الصور أو لغة الإشارات؛ ولذا تطلب عملية التواصل مهارات سمعية ولغوية ونطقية وكذلك مهارات الطلاقة

- والتعبير الكتابي والإملاء والرياضيات، ويواجه الأطفال ذوو صعوبات التعلم مشكلات في المهارات التواصلية تظهر لديهم عندما:
- يجدون صعوبة في التمييز بين الأصوات، مثل: "م" و "ن"، "ف" و "ث".
  - يواجهون صعوبة في مزج الأصوات.
  - يواجهون صعوبة في فهم المصطلحات واللغة المجازية.
  - يحتاجون إلى إعادة صياغة الأسئلة أو التعليمات بشكل متكرر.
  - يجيبون إجابات غير مناسبة عن أسئلة تُوجّه إليهم أو لا صلة لها بالموضوع.
  - يجدون لديهم مفردات تعبيرية محدودة.
  - يحذفون أصواتاً من الكلمة أو يستبدلون أصواتاً بأخرى أو يضيفون أصواتاً.
  - يجدون لديهم صعوبة في حفظ جميع الحروف التي تتألف منها الكلمة التي تملأ عليهم.
  - يجدون لديهم القليل من الفهم أو لا فهم على الإطلاق للقواعد الإملائية.
  - يجدون لديهم صعوبة في التمييز بين الأرقام (13، 31) والرموز (● / ■).
  - يجدون صعوبة في نسخ الأرقام على نحو صحيح من الكتاب أو عن السبورة (البطانية، والرشدان، والسبيلة، والخمطاطبة، 2005).

### المجال الاجتماعي

ترتبط الكفاية الاجتماعية على نحو وثيق بالتطور الانفعالي حيث يسهم مفهوم الذات في إيجاد علاقات ناجحة مستمرة بين الأشخاص. والعامل الآخر الذي يؤثر على الكفاية الاجتماعية، هو "موضوع الضبط". وهذا المفهوم يشير إلى معتقدات الأفراد حول درجة سيطرتهم على أفعالهم. فالأطفال موضوع الضبط الداخلي يعززون نجاحاتهم وإخفاقهم إلى عوامل تقع ضمن سيطرتهم، مثل الجهد أو الكفاية. أما الأطفال ذوو صعوبات التعلم فإن لديهم موضع ضبط خارجي، ولذا فهم يعززون نجاحاتهم أو إخفاقهم إلى عوامل خارج نطاق تأثيرهم وفعلهم كالحظ أو الصدفة. وتظهر مشكلات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في هذا المجال عندما:

- لا يتقبلهم أقرانهم.
  - يكونون غير قادرين على عمل صداقات مع أقرانهم أو عاجزين عن المحافظة على استمرارها.
  - لا يدركون المضامين الاجتماعية لأنماط سلوكية.
  - يتحملون القليل من المسؤولية عن أعمالهم أو مسالكهم.
  - يتطلعون إلى مرافقة الكبار بدلاً من أقرانهم.
  - يجدون صعوبة في ضبط دوافعهم.
  - يجدون صعوبة في السيطرة على انفعالاتهم.
  - لديهم مستوى منخفض من تقدير الذات والثقة بالنفس.
  - يجدون صعوبة في قراءة التلميحات غير اللفظية، مثل تعبيرات الوجه (ابوزيد، 2005).
- وبعد هذا العرض التصيلي لخصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم، من المفيد الإشارة إلى عشر خصائص إجمالية كثيراً ما ترد في الأبحاث والدراسات كمميزات للأطفال ذوي صعوبات التعلم:
- ضعف المهارة في الحركات الكبيرة والصغيرة.
  - تدني التحصيل الدراسي في مادة دراسية أو أكثر.
  - ضعف التأخر العام.
  - الاندفاعية أو التهور.
  - النشاط المفرط.
  - إشارات على وجود اضطرابات عصبية بسيطة.
  - ضعف التعبير اللغوي.
  - عدم الاستقرار الانفعالي.
  - اضطراب في الذاكرة القصيرة والطويلة المدى.
  - اضطرابات في الانتباه (ابوزيد، 2005).

## المجال الأكاديمي

إن الصعوبات التي يواجهها الطفل في مجالات الوعي المعرفي، ومعالجة المعلومات، والتواصل تؤثر على تحصيله الدراسي، وبخاصة في القراءة والكتابة والرياضيات. وكذلك فإن نقص النجاح في الجوانب الأكاديمية يؤثر على الطفل في المجال الاجتماعي والتكيفي. فمثلاً، قد ينظر الطفل الذي يعاني من صعوبات القراءة إلى نفسه على نحو سلبي، وقد يطور اتجاهاً من "البأس المتعلم" نحو القراءة، أي يطور اعتقاداً بأنه غير قادر على التأثير في النواتج التعليمية. وهذا الاتجاه قد يتدخل في التقدم في عملية القراءة لأنه سيفر عن المحاولة ويتجنب المشاركة في نشاطات القراءة.

## القراءة

تظهر صعوبة القراءة في ثلاثة جوانب، هي مهارات تمييز الكلمات، والطلاقة القرائية، والاستيعاب القرائي. ويتصف الطفل الذي يواجه مشكلة في تمييز الكلمات بما يلي:

- صعوبة في تعرف شكل الحرف أو صوته.
- صعوبة في تجزئة الكلمات إلى أصواتها.
- صعوبة في مزج الأصوات لتشكيل كلمات.
- صعوبة في تطوير كلمات بصرية.
- صعوبة في استخدام استراتيجيات تعرف الكلمة، مثل: الشكل البصري، وتلميحات الصورة والمعنى والنحو. ويتصف الطفل الذي يعاني صعوبة في الطلاقة القرائية بما يلي:
- تكون قراءته متقطعة وبطيئة.
- لا يراعي التنغيم في القراءة.

أما الطفل الذي يعاني صعوبة في الاستيعاب القرائي، فيتصف بما يلي:

- صعوبة في استخلاص الأفكار الرئيسة من النص القرائي.
- صعوبة في تلخيص المعلومات التي يحتويها النص.
- صعوبة في تذكر التفاصيل التي يشتمل عليها النص.

- صعوبة في استنتاج معلومات معينة في النص (احمد، 2006).

## الكتابة

تتضمن الكتابة ثلاثة عناصر رئيسية، هي: الخط اليدوي، والتهجئة، والتعبير الكتابي. يتميز الخط اليدوي للطلاب ذي صعوبات التعلم بأنه غير مقروء أحياناً، وقد يضيف بعض الحروف أو ينقصها، كما أن بعضهم تكون كتابتهم غير منقطعة، ولا يراعون حجم الحروف أو لا يتركون مسافات مناسبة بين حروف الكلمة أو بين الكلمات. وأحياناً تنزل كتاباتهم عن السطر. أما الطفل الذي يعاني صعوبة في التهجئة أو الإملاء، فيظهر عليه عجزه عن تحليل الكلمة المنطوقة إلى أصواتها المكونة لها، وإضافة حروف لا لزوم لها، وعكس كتابة بعض الحروف أو الكلمات، أو كتابة الكلمة كما ينطقها دون مراعاة لقواعد الإملاء، ويتصف الأطفال الذين يواجهون صعوبات تعلم في التعبير الكتابي بأنهم:

- يفتقدون إلى استراتيجيات فعالة في الكتابة التعبيرية.
- يواجهون صعوبة في اختيار موضوع يكتبون فيه.
- يواجهون مشكلات في ترتيب الأفكار أو تنظيمها.
- لديهم مشكلات في آليات الكتابة: الخط والإملاء والنحو (المجوع، 2003).

## الرياضيات

يتصف الأطفال الذين يعانون صعوبات تعلم في الرياضيات بوجود صعوبة لديهم في:

- نسخ الأرقام بدقة عن السبورة أو من الكتاب.
- سلسلة من الأعداد والخطوات.
- تجميع المواد المحسوسة في مجموعات أو أنماط معينة.
- تمارين الرياضيات الشفوية.
- كتابة الأعداد والرموز على نحو مناسب.
- الاحتفاظ بالمعلومات المكتسبة حديثاً.
- إتقان الحقائق والمعادلات والخوارزميات الأساسية (الضيبي، 200).

## محكات صعوبات التعلم

يمكن استخلاص مجموعة من العناصر المشتركة أو المشكلات التي يمكن اعتمادها كمحكات تمييز الأطفال ذوي صعوبات التعلم والأطفال العاديين وهي (سليمان، 2003):

### محك التباين

يتميز هذا المحك من بين أكثر المحكات الرئيسة التي تمتد في تعريف صعوبات التعلم وتمييزها عن غيرها من مشكلات التعلم، ويقصد بمحك التباين وجود فرق ذي دلالة بين قدرة الطفل العقلية ومستوى تحصيله الفعلي في مجال واحد أو أكثر من مجالات الإصغاء أو التفكير أو الكلام أو القراءة أو الكتابة أو التهجئة أو الحساب.

### محك الاستبعاد

ينص عدد من التعريفات المقدمة لصعوبات التعلم صراحة على أن فئة ذوي صعوبات التعلم لا تتضمن طلبة ذوي مشكلات تعليمية ناشئة مبدئياً من إعاقات: بصرية، أو سمعية، أو حركية، أو إعاقة عقلية؛ أو اضطراب انفعالي، أو حرمان بيئي، أو ثقافي، أو اقتصادي، وهو ما يشار إليه بمحك الاستبعاد، بمعنى أن يستبعد الطفل الذي ترجع مشكلاته إلى أي من العوامل السابقة من حقل صعوبات التعلم.

### محك التفاوت بين القدرات الذاتية

يُستدل مبدئياً على معظم صعوبات التعلم باضطرابات الانتباه، أو التفكير، أو الكلام، أو القراءة، أو الكتابة، أو الرياضيات. فالاضطرابات في جانب أو أكثر من اضطرابات التحصيل هذه، تثير الاهتمام وتدعو للتشكك بوجود صعوبة تعليمية. غير أن ما ينبغي تأكيده هنا ما يعرف بظاهرة الفروق داخل الفرد، بمعنى أن تحصيل الأطفال ذوي صعوبات التعلم لا يكون متديناً في جميع الموضوعات. ففي حين أن الطفل قد يعاني مثلاً صعوبة في القراءة يمكن أن يكون تحصيله مرتفعاً في الرياضيات أو التعبير الشفوي.

### المحك العصبي

تشير معظم تعريفات صعوبات التعلم بشكل صريح أو ضمني إلى أثر القصور الوظيفي للجهاز العصبي المركزي في إحداث صعوبات التعلم، وقد يكون هذا القصور الوظيفي ناتجاً

عن اذى خارجي أو عوامل وراثية أو عدم اتزان كيميائي حيوي، أو ظروف مشابهة أخرى تؤثر في الجهاز العصبي المركزي.

### محلّ عدم القدرة على التعلّم بالأساليب العادية

أي أن هؤلاء الأطفال لا ينتفعون من طرق التدريس المستخدمة في الصفوف العادية ولا يتحسن أدائهم ولا يرتفع تحصيلهم الدراسي إلا إذا تلقوا خدمات التربية الخاصة (الروسان، والخطيب، والناطور، 2004).

### المفاهيم المدرسية لصعوبات التعلّم

أسهمت عدّة علوم في توليد حقل صعوبات التعلّم، وإلقاء الأضواء عليها فظهرت نتيجة لذلك مفاهيم مختلفة لصعوبات التعلّم وتفسيرات متفاوتة لها بتفاوت تلك العلوم. ويجدرّ بالمعلمين أن يكونوا على وعي بالمفاهيم الرئيسة التي تطالعهم في هذا الحقل لأنّ الاستراتيجيات التي يمارسونها في التعلّم تتأثّر بهذه المفاهيم.

### المفهوم العصبي النفسي

أخذت بعض الأبحاث الحديثة تقترح وجود فروق متعددة بين الحالة العصبية لذوي صعوبات التعلّم وغيرهم من الأسوياء، وأصبح يُحتجّ بالقصور الوظيفي الدماغيّ الطفيف في تفسير الفكرة القائلة بأنّ صعوبات التعلّم التي تتجلى في الاندفاعية وقصور الانتباه وفرط الحركة وضعف التناسق وضعف الذاكرة تنتج من مشكلة غير محددة في الجهاز العصبي، والأمْر نفسه يُقال بالنسبة للدبسلكسيا (صعوبة القراءة) التي تنتج من مشكلات في التمييز والتذكر والربط بين الرموز البصرية والسمعية سببها قصور الدماغ عن قيامه بوظائفه السوية (الوقفي، 2012).

### المفهوم التطوري

يوصّف الكثيرون من ذوي صعوبات التعلّم وفق مفهوم التطوير بأنهم أصغر سناً من أعمارهم الزمنية في تطوّرهم اللفظي والحركي والاجتماعي، وتفسّر هذه الظاهرة وفق أفكار علم النفس التطوري بما يُعرف بالخلفة النضجية أو التطورية أي تأخر بعض مجالات التطور بفعل طبيعة النظام الذي يتطوّر به الجهاز العصبي في صيرورته نحو النضج. بمعنى أن

الذين يظهر عليهم تفاوتات في سرعة نمو القدرات العقلية (فيكون بعضها نامياً نمواً سويّاً وبعضها متاخراً) لا يشترط أن يعانون بالضرورة من أدنى عصبى وإنما يكون ذلك نتيجة هذا التفاوت في نمو القدرات المختلفة اللازمة للتعلم، فيتجسد ذلك على شكل تعلم غير واضح وتنقصه الكثير من المهارات الأكاديمية المعرفية واللفظية والحركية لأن ذوي صعوبات التعلم يكونون وفق هذه النظرية دون مستوى الحد من الدقة العامة التي يتطلبها العمل المدرسي فيظهر عليهم سلوك شبيه بسلوك من يصغرونهم سناً (الوفاي، 2012).

### المفهوم المعرفي

يتناول علم النفس المعرفي بالبحث ما يجري في العقل في أثناء التعلم، أو الكيفية التي يفكر فيها الأفراد لاما يفكرون به مستقيماً في ذلك من أوجه الشبه بين العمليات العقلية وعمليات معالجة المعلومات التي تجري داخل الكمبيوتر ولذا يركز أصحاب هذا المفهوم على عمليات الانتباه والإدراك والذاكرة والوعي المعرفي وتأثيراتها على عملية التعلم.

### المفهوم السلوكي

ينتقد السلوكيون نظرية النقص في معالجة المعلومات ويقدمون نيابة عنها النقص في المهارة. فهم يرون أن بعض صعوبات التعلم ناتجة عن ممارسة غير كافية أو ممارسة لاستراتيجية غير مناسبة. فبعض الأطفال إذا تركوا لأنفسهم يمكن أن يستمروا في ممارسة استجابة غير مناسبة فيطوروا بذلك استراتيجيات غير كفؤة، ثم إنهم يفتقرون إلى مستوى من الإتقان اللازم لأداء المهارة أداءً سلساً وألياً. ويركز السلوكيون عند حديثهم عن صعوبات التعلم على أهمية الانتباه وظروف التعلم واستجابة الطفل والمعزز المقدم ولذا يركز السلوكيون على صياغة الأهداف صياغة سلوكية قابلة للقياس، وتقديم التغذية الراجعة، وتميز الاستجابات الصحية، ومراقبة دقيقة لتقديم الطفل، وتركيز المعالجة على الجوانب الأكاديمية، والتعليم الإقناني، والتعليم المباشر أو الصريح خطوة خطوة أو تحليل المهمة، وتزويد الطفل بفرص متعددة للاستجابة، واستخدام تقنيات الشرح والنمذجة والممارسة (القرعان، 2006).

## المفهوم السلوكي المعرفي

جنح بعض المعرفيين إلى تبني بعض آراء السلوكيين في فهمهم لصعوبات التعلم وكيفية التعامل معها. ومن بين هذه الآراء الاهتمام بدور اللغة الداخلية في تنظيم التفكير ومراقبة السلوك. وهذا صعب التعلم يرى وفق هذا المفهوم كشخص يفتقر إلى القدرة اللغوية على التنظيم الداخلي للاستراتيجيات اللازمة لإنجاز مهمة ما. وبهذا تكون صعوبات التعلم وفق هذا المنظور عبارة عن مركب يتكون من عنصرين هما استعمال داخلي غير كفاء للغة وتنفيذ غير ناجح لخطة ملائمة، ويمثل برنامج إدارة السلوك أو تعديل السلوك المعرفي محاولة لإحداث تغييرات في تفكير الطفل ذي صعوبات التعلم واقتراح كثير من التطبيقات لمعالجة هذه الصعوبات، حيث يصار فيها إلى تعليم الأساليب الشفوية والكتابية لحل المشكلات، ويعطى الأطفال فيه استراتيجيات شفوية تساعد على تنظيم أفكارهم وأفعالهم ومراقبة أدائهم مراقبة ذاتية. ثم إن المعلمين والأطفال يدربون ليكونوا نماذج إيجابية لذوي صعوبات التعلم. وقد استخدمت هذه الاستراتيجيات وما هو على شاكلتها بنجاح في علاج مشكلات الانتباه والمسائل الحسابية وأخطاء الكتابة اليدوية (القمران، 2006).

## المفهوم اللغوي

الصعوبات اللغوية من وجهة نظر القائلين بالمفهوم اللغوي هي إلى حد كبير اضطرابات في مجال اللغة الشفوية ونموها تصيب واحدة أو أكثر من عناصر اللغة الأساسية وهي المفردات (معاني الكلمات) أو القواعد (نظام اللغة) أو الصوتيات (أصوات اللغة أو الاستعمال أو التواصل). ويظهر البحث الحديث أن ذوي صعوبات التعلم يتميزون عن غيرهم في ضعف تطور المهارات في هذه المجالات نتيجة لمشكلة كامنة في تمييز الأصوات التي تكون الكلمات نتيجة لقصور وظيفي في الأنظمة الحسية والمصبية الحركية. ويمكن الوقوف على أنماط اللغوية التي يعاني ذوو صعوبات التعلم بعضها أو جميعها، فقد تصيب القدرة على اللغة الداخلية أي اللغة التي يتحدث بها الفرد مع نفسه، أو القدرة الاستقبالية للغة واستيعابها، أو القدرة التعبيرية للغة أي إمكانية الفرد في التعبير عن نفسه بيسر وسهولة وبشكل مفهوم من المستمع (العمارة، والناطور، 2012).

### الفترة العمرية لصعوبات التعلم

على الرغم من أن جهود أولياء الأمور والمهنيين المبكرة قد انطلقت من حاجات الأطفال في المرحلة الابتدائية، إلا أن الدراسات التي جرت فيما بعد أن صعوبات التعلم توجد في جميع الأعمار الزمنية وفي مختلف المستويات الصفية، وتتخذ أشكالاً مختلفة باختلاف العمر.

#### مستوى الطفولة المبكرة

كثيراً ما تبدأ صعوبات التعلم بالظهور في سنوات ما قبل المدرسة، حيث يتم التعرف إلى الصعوبات عند هذا المستوى بميزات خاصة تظهر على شكل قصور في التطور الحركي والتأخر في تطور اللغة واضطرابات الكلام، وفي ضعف القدرة على التفكير وتكوين المفاهيم وغيرها من أنواع السلوك اللازمة للتحصيل المبكر للمعارف والمهارات والسلوك الاجتماعي. فنرى الطفل في عمر الثالثة مثلاً، لا يستطيع الإمساك بكرة أو القفز أو الحمل، ولا يستطيع ابن الرابعة التواصل مع الآخرين لضعف مفرداته اللفوية وعدم وضوح نطقه. ولا يستطيع ابن الخامسة تسمية الألوان والعد إلى عشرة، يضاف إلى ذلك نشاط مفرط وضعف في الانتباه وغير ذلك من الملاحظات التي تعد إنذار خطر (الري، 2006).

#### مستوى المرحلة الابتدائية

تظهر صعوبات التعلم لأول مرة بالنسبة لكثيرين عندما يدخلون المدرسة ويخفقون في اكتساب المهارات الأكاديمية ويظهر التباين بين القدرة والتحصيل، حيث يتم في هذه المرحلة التعرف على العدد الأكبر من الأطفال ذوي صعوبات التعلم وأكثر ما يلاحظ هنا الاخفاق في القراءة مع أنه قد يحدث في الرياضيات أو الكتابة أو غير ذلك من الموضوعات الدراسية وكثيراً ما يصاحب الاخفاق الدراسي عدم القدرة على الانتباه والتركيز وضعف في المهارات الحركية، ويلاحظ في الصفوف المتأخرة انتشار الصعوبات بحيث تطال مهمات دراسية متعددة كالعلوم والعلوم الاجتماعية بسبب ضعف الاستيعاب القرائي، ويصبح الطفل واعياً بصعوباته وقصوره عن الأداء بمستوى زملائه (الطحن، 2007).

### مستوى المراقبة

تتعاظم آثارُ صعوباتِ التعلمِ مع التقدمِ في صفوفِ المدرسةِ الإعداديةِ (المتوسطة) والثانوية، فمتطلباتُ المنهاجِ تزدادُ تعقيداً ويتكررُ الاخفاقُ الأكاديميُّ، وتبرزُ ضغوطُ مرحلةِ المراقبةِ وتلتقي مع ضغوطِ تشأ مع ضرورةِ الحصولِ على شهادةِ المدرسةِ الثانوية، وتكوينِ الحدِّ الأدنى من الكفاياتِ الدراسية، وتكوينِ القدرةِ على التعلمِ المستقلِّ، وتطويرِ مهاراتِ اجتماعية، والإعدادِ لتسليمِ مهنةٍ بعدَ المرحلةِ الثانويةِ إلى غيرِ ذلك من العواملِ التي يكونُ من شأنها تضخيمُ آثارِ صعوباتِ التعلمِ وخلقُ مشكلاتٍ انفعاليةٍ واجتماعيةٍ متعددة.

### نسبة انتشار صعوبات التعلم

لا شكَّ بأنَّ معرفةَ الأرقامِ الخاصةِ بانتشارِ صعوباتِ التعلمِ خيرٌ ما يساعدُ على تخطيطِ البرامجِ التربويةِ وتمويلها غيرَ أنَّ تحديدَ نسبةِ حدوثِ أو انتشارِ هذه الصعوباتِ محفوفٌ بمخاطرٍ تتعلقُ بالمفهومِ والمحكاتِ، والأساليبِ، والأداةِ المستخدمةِ في التشخيصِ، ومما لا شكَّ فيه بأنَّ العددَ المتزايدَ للبرامجِ الموجهةِ نحوَ ذوي الصعوباتِ، والتصوراتِ المخطوطةِ حولَ صعوباتِ التعلمِ، واختلافِ التعريفاتِ والمستوياتِ الأدائيةِ المطلوبةِ في الاختباراتِ قد أسهمتْ في عدمِ الوصولِ إلى نسبةٍ عامةٍ متفقٍ عليها، وجعلتْ هذهِ النسبَ تتفاوتُ في تقديراتِ الباحثينَ بين (1% - 30%) من مجموعِ طلبةِ المدارس، وتميلُ هذهِ النسبةُ كذلك إلى الاختلافِ زيادةً أو نقصاً وفقاً للجنسين، باعتبارِ أن صعوباتِ التعلمِ بينَ الذكورِ تُكتشفُ أكثرُ مما تُكتشفُ لدى الإناثِ (الخطيب، والحديدي، 2012).

### الذكاءُ المتعددُ وصعوباتُ التعلمِ

تشيرُ معظمُ تعاريفِ صعوباتِ التعلمِ إلى أن ذوي صعوباتِ التعلمِ يكونون ذوي ذكاءٍ متوسطٍ أو يزيدُ بل إنه قد يُلاحظُ على بعضهم مواهبٌ فذةٌ يتمُّ التجاوزُ عنها أو عدمُ عنايةِ المناهجِ المدرسيةِ بها. وقد تفسَّرَ نظريةُ جاردنرَ عن الذكاءِ المتعددِ هذا الوضعَ، إذ ترى أن الأفرادَ يمتلكون بشكلٍ متفاوتٍ ثمانيةً أنماطاً من الذكاءِ على الأقلِّ هي: الذكاءُ اللفظيُّ (اللفوي)، والذكاءُ المنطقيُّ (الرياضيُّ)، والذكاءُ البصريُّ (المكانيُّ)، والذكاءُ الموسيقيُّ (الإيقاعيُّ)، والذكاءُ الجسميُّ (الحركيُّ)، والذكاءُ الاجتماعيُّ، وذكاءُ تعرفِ الذاتِ، وذكاءُ التعلُّقِ بالطبيعة، وتعتمدُ درجةُ تطوُّرِ كلِّ نمطٍ على متغيراتٍ كثيرة، غيرَ أنَّ النجاحَ في

المدرسة يعتمدُ إلى حدٍ بعيدٍ على الذكاء اللفظي وهو الذكاء الذي يلقي ذوو صعوبات التعلم عنتاً فيه بينما قد يكونون ذوي قدرات ذكائية عالية في نمطٍ آخر أو أكثر كالذكاء الموسيقي أو الرياضي أو الفني أو الرياضيات، ويصلون مراحل متقدمة من سلم الابتكار والإبداع؛ ولهذا فإن من يتصدى لتقييم ذوي صعوبات التعلم يجب ألا يغيب عن ناظره نظرية جاردنر في الذكاء التي أصبحت تحتل مكانة مؤثرة في التوجيه التربوي بتأكيد دور القدرات الفريدة التي يتميز بها الفرد عن الآخر (جروان، 2012).

### التمييز بين مفهومي "صعوبات التعلم" و "بطء التعلم"

تختلط على الدارس مصطلحات مثل صعوبات التعلم (Learning Disabilities) و بطء التعلم (Slow Learning) من حيث معناها ومظاهرها وأسبابها، والواقع أن الفرق كبير بين كل منهما من حيث تلك النقاط، ففي الوقت الذي يمثل مصطلح صعوبات التعلم حالات من الأطفال ذوي المشكلات التحصيلية وخاصة في القراءة والكتابة والحساب لأسباب عصبية، والتي لا تعود إلى أسباب تتمثل في تدني القدرة العقلية أو لأسباب حسية كالإعاقة البصرية أو الجسمية، نجد أن مصطلح بطء التعلم يمثل حالات من الأطفال ذات المشكلات التحصيلية بشكل عام، ولكنها تعود إلى أسباب تتمثل في تدني القدرة العقلية، فغالباً ما يكون موقع حالات بطء التعلم على منحى التوزيع الطبيعي للقدرة العقلية ما بين (70-85) درجة، وغالباً ما يتسرب هؤلاء الأطفال من المدرسة الابتدائية بسبب إخفاقهم المدرسي، ويمكن تلخيص الفرق بين حالات صعوبات التعلم، وحالات بطء التعلم في النقاط التالية:

1. تمثل حالات صعوبات التعلم فئة من فئات التربية الخاصة، تبدو مظاهرها في صعوبات القراءة والكتابة والحساب والتهجئة، في حين تمثل حالات بطء التعلم تدنياً في التحصيل الأكاديمي بشكل عام دون تحديد.
2. ترجع حالات صعوبات التعلم إلى عوامل وراثية وبيئية، وغالباً ما تكون وراثية، في حين ترجع حالات بطء التعلم إلى عوامل تتعلق بتدني القدرة العقلية.
3. تمثل حالات صعوبات التعلم مستوى الأداء الوظيفي العقلي الذي يتراوح ما بين نسبة ذكاء خمس وثمانين فما فوق، ويعني ذلك صعوبة تفسير حالات صعوبات التعلم لأسباب تتعلق بتدني القدرة العقلية أو لأسباب تتعلق بإعاقات سمعية أو بصرية (الخصاونة، 2009).

### صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة

يتغير مفهوم صعوبات التعلم ومكوناتها في كل مرحلة تعليمية من سن ما قبل المدرسة حتى المرحلة الثانوية، وفي المدرسة الابتدائية يصبح المصطلح مرادفاً للصعوبة في اكتساب المهارات الأكاديمية الأساسية كالقراءة، والكتابة، والحساب، كما أن المؤشرات التي يمكن أن تكون منبئات بصعوبات التعلم في المدرسة الابتدائية هي معاناة الطفل من اضطرابات في تسمية الحروف الأبجدية، وتسمية الصور، وفهم المفردات والجمل، ونسخ الرسوم، واتباع التعليمات، والتمييز الصوتي، والتعامل مع الأرقام، وبطء معدل التعلم، وصعوبات التعلم ليست ناتجة عن أي نوع من أنواع الإعاقة الحسية والحركية والاضطرابات الانفعالية، أو نقص الفرص المناسبة للتعلم.

تحدث في المرحلة النمائية التي تبدأ في سن الرابعة، سن دخول الروضة، تطورات كثيرة جداً وخطوات كبيرة على طريق النضج في أبعاد الشخصية المختلفة، فطفل هذه المرحلة يمتلك قدرة فائقة على التعلم بمساعدة الكثير من آليات التعلم التي امتلكها عبر حياته السابقة والتي تمكنه بصورة أساسية من اكتساب خبرات جديدة ومعارف واسعة والاحتفاظ بها، وفي الروضة تبدأ عملية بناء القدرات وتكوينها لدى الطفل الكبير، لتكون هذه القدرات من الآن فصاعداً السبيل الوحيد الذي ينفذ من خلاله إلى مكان المعرفة أو يكتسبها بشعور واع معتمداً على ذاته، ويتوقف تحقيق هذا الهدف التعليمي بصورة رئيسة على ما يطرأه المرء من مهمات وواجبات على الطفل ونحن نتوقع منذ وقت مبكر، أن يقدم الطفل إنجازات عديدة، فهو عليه أن يتعلم الكثير، ويريد أن يكتسب معلومات واسعة وخبرات كثيرة، ونحن نفرح كثيراً عندما يبدأ خطواته الأولى في التعلم، ونسعد عندما ينطق الكلمات الأولى، ونفخر به أمام الآخرين، وبذلك تتدخل توقعات الإنجاز مبكراً في وعي الطفل، ويسعى إلى تحقيقها، فينجح أحياناً ويفشل أحياناً أخرى .

ويعتقد الكثير من الأفراد بأن صعوبات التعلم هي مشكلة تواجه الأطفال في سن القبول بالمدرسة، ويترددون في إطلاق صعوبات التعلم على الطفل الذي لم يلتحق بالمدرسة، وهناك آخرون بمن فيهم "صامويل كيرك" (Kirk) يعتقدون بأن المصطلح ملائم للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، ويمكن استخدام مصطلح صعوبات التعلم النمائية، فيما يتعلق بالأطفال الذين لم يلتحقوا بالمدرسة، والذين لديهم مشكلة في الإدراك الحسي، ومشاكل التوجيه

المكاني، واضطرابُ اللغة، أو صعوباتٌ أخرى مرتبطةٌ بالنموّ ويزدادُ نمطُ الاخفاقِ عمقاً مع مرورِ الوقتِ، فتتوارىحُ حالاتُ الأطفالِ الذينَ يمانونَ من مشكلاتٍ أساسيةٍ تُكشفُ إيضاحاتٍ مبكرةٍ حولَ احتياجاتهم لمساعداتٍ خاصةٍ، مثلُ هذهِ الاحتياجاتِ عادةً ما يتمُّ تجاهلُها أو يتمُّ تلقيها دونَ اهتمامٍ كاملٍ حتى تصلَ إلى مرحلةِ الأزمةِ، هنا تصبحُ المشكلةُ حادةً ويكونُ الأملُ في العلاجِ ليسَ كبيراً، فالطفلُ يموزُهُ توقعاتُ النجاحِ ويفقدُ التحفيزَ ويتراجعُ عن التحصيلِ العلميِّ ويَمْنَى بمزيدٍ من الاخفاقِ، وتتضمنُ النتائجُ بعيدةُ المدى تكاليفُ باهظةً على المجتمعِ بالنسبةِ للخدماتِ المطلوبةِ (من تعليمٍ خاصٍّ، ورعايةٍ، وإصلاحٍ) وفقدانِ الإنتاجيةِ بالنسبةِ للأطفالِ (الطعان، 2007).

## الفصل الثاني 2

### صعوبات التعلم الخاصة بالانتباه



بعد قراءة هذا الفصل يستطيع الطالب أن :

1. يُعرّف مفهوم الانتباه.
2. يُميز بين أنواع الانتباه .
3. يُدرّك أسباب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد .
4. يُحدّد معايير تشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد .
5. يُعدّد التطبيقات التربوية في الفرقة الصفية التي تجعل المعلم قادراً على جذب انتباه الأطفال.



## تعريف اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد

### Attention Deficit Hyperactivity Disorder Definition

تعددت وتوعدت التعريفات الخاصة باضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد تبعاً للاتجاهات والنظريات التي بحثت في الأسباب والخصائص ومعايير التشخيص الخاصة في هذا الاضطراب، فالبعض يصف الاضطراب على أنه اضطراب مزمن ذو أساس عصبي - سلوكي، وذلك بناءً على الكثير من الدراسات التي أجريت على الأفراد الذين يعانون من هذا الاضطراب.

يُميّز الباحثون بين نوعين من اضطراب نقص الانتباه :

(1) اضطراب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

(2) واضطراب نقص الانتباه غير المصحوب بالنشاط الزائد.

في عام سبع وثمانين وتسعمائة وألف، أصبح يطلق على النوعين اسماً واحداً هو اضطراب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد كما ورد في "الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الثالثة، المنقحة (جمعية الطب النفسي الأمريكية).

صنف باركلي (Barkley, 1998) الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد بأنهم يتجلبون في ثلاثة معايير تشخيصية في هذا الاضطراب متمثلة في: ضعف الانتباه، والنشاط الزائد، والاندفاعية، وأنهم يظهرون خصائص نمائية في مراحل مبكرة لا تناسب عمرهم الزمني ومستواهم النمائي، وتؤثر على قدرتهم على الانتباه وعلى سلوكهم الحركي، وضبط السلوك الاندفاعي لديهم وفقاً للمعايير الاجتماعية، ولا تعود أسباب هذا الاضطراب إلى أسباب حسية أو لغوية أو إلى الإعاقة الحركية، أو الاضطرابات الانفعالية الشديدة .

أما ديلز (Dills, 2001) فقد عرف اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد بأنه مجموعة من الخصائص التي تشير إلى ضعف الانتباه والنشاط الزائد، وتتميز بأنها تظهر في أكثر من موقف، وفي أكثر من وضع اجتماعي، وتتنصف بالاستمرارية، وتتعارض مع المواقف الاجتماعية الأخرى التي يمر بها الطفل . أما الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال (American Academy of Pediatrics, 2000) . فقد وضعت تعريفاً يتضمن ثلاثة أعراض رئيسية،

واشتدّت توافرها في الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد متمثلة في ضعف الانتباه، والنشاط الحركي الزائد، والاندفاعية، كما أشارت إلى أن هذا الاضطراب من أكثر الاضطرابات السلوكية - العصبية شيوعاً في الطفولة، وقد يعاني الأطفال من مشكلات في بناء علاقات اجتماعية ناجحة مع أفراد الأسرة والزملاء في المدرسة، إضافة إلى تدنّي في مفهوم الذات وقصور في التحصيل الأكاديمي. أما المعهد الوطني للصحة النفسية (National Institute of Mental Health, 2003) فقد عرف اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد بمجموعة من الخصائص، هي: صعوبة في الاحتفاظ بالمعلومات، والشعور بالملل بعد بضع دقائق من القيام بالمهمة، وضعف الانتباه، وعدم إبداء رغبة في تعلم المهمات الجديدة، وعدم القدرة على أداء الواجبات المدرسية وغالباً ما ينسى من يعاني منه ملاحظاتهم وكتبهم في المدرسة والبيت إضافة إلى أن أدائهم في الواجبات المدرسية يتصف بكثرة الأخطاء.

### أنواع الانتباه Attention Types

يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من الانتباه هي :

#### 1- الانتباه القسري أو الإجباري :

هنا تفرض المثيرات نفسها على حواس الفرد بسبب شدتها فينتبه لها مجبراً، ومن الأمثلة على المثيرات التي تفرض نفسها قسراً: الروائح النفاذة، الارتقاع أو الانخفاض الشديد في درجات الحرارة، أو الآلام المختلفة أو الأصوات العالية جداً وغيرها .

#### 2- الانتباه الإرادي :

هنا يمتلك الفرد حرية الاختيار فيما إذا كان يريد الانتباه أو عدم الانتباه. مثل الانتباه للمدرس أثناء الشرح .

#### 3- الانتباه التلقائي :

ينتبه الفرد للمثيرات بسبب درجة تشويقها أو جاذبيتها، ولأن المثيرات تفرض نفسها إيجابياً فإن الانتباه التلقائي هو أفضل أنواع الانتباه للتعلم، ومن الأمثلة على الانتباه التلقائي تركيز الأطفال عند مشاهدة برامج الرسوم المتحركة أو عند استماعهم لمعلمة الروضة وهي تحكي لهم قصة مشوقة.

## نسبة انتشار اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد

### Prevalence of Attention Deficit Hyperactivity Disorder

يظهر اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد في جميع أنحاء العالم وفي جميع الطبقات الاجتماعية والثقافية دون استثناء، ولكن الدراسات الإحصائية التي توفر نسباً رقمية حقيقية ودقيقة عن مدى انتشاره قد تكاد تكون قليلة في كل من الولايات المتحدة الأمريكية، وبريطانيا ونادرة في الوطن العربي؛ ففي أمريكا أشارت الجمعية الأمريكية للطب النفسي إلى أن نسبة انتشاره تتراوح ما بين (3%-5%) الأطفال الذين هم بعمر المدرسة، وهذه النسبة لا تتضمن أطفال رياض الأطفال ولا المراهقين والبالغين. ووصل تقدير الدراسات الإحصائية لهذه النسبة إلى حوالي (20%) من مجموع أطفال المدارس الأمريكية (Chu, 2003; Fowler, 2002; Lerner, 2012).

وفي الدراسة الواردة عند سيسالم (2001) التي أجراها ولرايش (Wolraich, 1996) للتعرف على النسبة المئوية للأطفال الذين يعانون من ضعف الانتباه فقط، والنسبة المئوية للأطفال الذين يعانون من النشاط الزائد فقط والنسبة المئوية للأطفال الذين يعانون من ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد معاً في المدارس بولاية تينيسي الأمريكية (Tennessee)، فوجدت على التوالي: (4.7%) ضعف الانتباه، (3.4%) نشاطاً زائداً، و(4.4%) ضعف انتباه ونشاطاً حركياً زائداً. كما أجرى بمجرائل (Beumgratel, 1995) الواردة عند سيسالم (2001) دراسة مشابهة في ألمانيا وحصل على النتائج التالية: (9%) ضعف انتباه، (3.9%) نشاطاً زائداً، (4.8%) ضعف انتباه ونشاطاً حركياً زائداً، وقد استخدمت كلتا الدراستين المعايير التي وضعتها الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA)، التي جاءت في دليل التشخيص الإحصائي للاضطرابات العقلية الذي صدر في عام أربع وسبعين وتسعمائة وألف (DSM-IV-1994). أما الجمعية الأمريكية لطب الأطفال في عام ألفين فقد أشارت إلى ارتفاع النسبة بحيث تصل إلى (3%-7%) من أطفال المدارس، وقد يبلغ عدد الأطفال المصابين بهذا الاضطراب في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها ما يقارب من مليوني طفل، وأن نسبة كبيرة منهم غير مشمولة بالخدمات المتخصصة المناسبة لهذا الاضطراب، وأن نسبة الأشخاص البالغين المصابين باضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لا تقل عن (3%) (Fowler, 2002). وفي كندا أظهرت نتائج الدراسة التي أجريت في مقاطعة

أنتاريو (Ontario) أن معدل الانتشار، هو بين (5.4 - 14%)، كما أن معدل انتشاره بين الذكور يفوق معدل انتشاره بين الإناث، حيث بلغت (9% : 3.3%) (Szatmari, 1989).

أما في بريطانيا والدول الأوروبية فقد لوحظ أن نسبة شيوع اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد تختلف تبعاً لشروط ومعايير التشخيص لهذا الاضطراب. فتشير الدراسات إلى أن التشخيص في تلك الدول يشترط وجود الأعراض الثلاثة مجتمعة للحصول على التشخيص، فيشار إلى أن (1.8%) من أطفال المدارس البريطانية يعانون من النشاط الزائد، وهم يشكلون جزءاً من (5%) من أطفال المدارس الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد وهذا لا ينطبق على الشروط والمعايير الأمريكية في التشخيص حيث إنها لا تشترط وجود الأعراض الثلاثة الرئيسية، لذلك فقد تصل النسبة من (10%-20%) من أطفال المدارس، وفيما يتعلق بالدول العربية فما زال هناك قصور واضح في الدراسات الإحصائية، وتوافر الجهات المتخصصة لهذا الغرض، إضافة إلى انحسار التشخيص في المدن الكبرى، وقلة الأدوات التشخيصية المقتنة لهذا الاضطراب، وعدد الأفراد المؤهلين في التشخيص، ففي دراسة قام بها القرعان (2006) في جامعة الأزهر في مصر على عينة بلغت سبعين وأربعمئة طفل من ثلاث مدارس للأطفال تتراوح أعمارهم بين (7-9) سبع إلى تسع سنوات، حيث أشارت النتائج إلى أن نسبة الاضطراب قد تصل إلى (6.2%)، وأن الاضطراب كان أكثر شيوعاً لدى الذكور.

أما في المملكة العربية السعودية فقد أجرى الحامد دراسة مسحية في كلية الطب في جامعة الملك فيصل، حيث بلغت عينة الدراسة سبعاً وثمانين ومئتين وألف طالب موزعة على عشر مدارس للذكور، واستخدم فيها الباحث مقياس تقييم اضطراب ضعف الانتباه (Attention Deficit Disordere Evaluation scale ADDE) (وأشارت النتائج أن نسبة انتشار اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد تقدر بـ (16.7%) ونسبة انتشار ضعف الانتباه تقدر (16.5%)، فقط ونسبة انتشار النشاط الزائد والاندفاعية تقدر (12.6%)، وأن نسبة المراجعين للعيادات النفسية والمصابين باضطراب ضعف الانتباه تقدر 12.6% من المراجعين (الحامد، 2002).

تشير الدراسات إلى ارتفاع معدلات هذا الاضطراب بين الذكور أكثر من الإناث إذ تصل النسبة إلى (4-1) لدى أطفال المدارس، ومن (9-1) لدى المراجعين الذين يترددون على العيادات النفسية لعلاج ضعف الانتباه والنشاط الزائد، ويعزى هذا التباين في نسبة

الانتشار بين الذكور والإناث إلى أن الإناث المصابات بهذا الاضطراب يملن أكثر إلى أحلام اليقظة، وعدم الانتباه، ويشعرن بعدم الرضا عن الذات، وتدني في التحصيل في حين إن السلوكيات العدوانية والاندفاعية المصحوبة بالنشاط الزائد والسلوكيات الموجهة ضد الآخرين تظهر عند الذكور بدرجة أكبر من الإناث (Fewell & Deutscher, 2002; Smucker & Hedayat, 2001; Gregg, 1995).

### المظاهر الأساسية لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد

تعددت وتوعدت مظاهر اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد المتمثلة في ثلاثة مظاهر أساسية وهي: ضعف الانتباه، والنشاط الزائد، والاندفاعية. وهذا ما أكدته الدليل (التشخيص الإحصائي للاضطرابات العقلية الرابع) المنقح لعام (2000) (DSM-IV-TR, 2000) والدراسات والأبحاث السابقة المتعلقة بهذا الاضطراب، ويستمر تأثير الاضطراب ليمتد إلى مجالات الحياة الأساسية، مثل المنزل، والمدرسة، والعمل. وتعتبر المظاهر السلوكية الأساسية لهذا الاضطراب اللبنة الأساسية لتشخيص الحالة من قبل الاختصاصيين، والتي يستدل عليها من خلال أنماط السلوك الملاحظ. وسنركز في هذا الفصل على المظاهر الثلاثة الأساسية التي تتمثل في:

#### 1- ضعف الانتباه Inattention

يعتبر ضعف الانتباه من أكثر الخصائص شيوعاً لدى الأطفال ذوي اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، وهذا لا يعني بأنهم لا ينتبهون على الإطلاق، فالواقع أنهم يحاولون الانتباه، ولكن هناك مؤثرات داخلية وأخرى خارجية تؤدي إلى تشتت انتباههم وتشغلهم عن التركيز، فيكون من الصعب عليهم الانتباه والإصغاء إلى التعليمات وفهمها من أجل إنجاز العمل أو الواجب المطلوب منهم، وبالتالي يكون الاخفاق في الأداء وعدم الانجاز هو النتيجة المتوقعة لعدم الانتباه (سيسام، 2001).

يتباين الأطفال الذين يظهرون مشكلات في الانتباه مع أقرانهم العاديين من العمر والجنس نفسيهما في تحديد ما ينتبهون إليه؟ وتحديد مدة الانتباه، والظروف المناسبة للانتباه: مما يدفع المعالج إلى معرفة متى لا يتمكن الطفل من الانتباه، وذلك ليتم بناء البرنامج العلاجي المناسب للطفل، وتبدو مشكلات الانتباه لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد في ثلاثة مجالات رئيسية، وهي:

### مدة الانتباه

يتميز الأطفال ذوو اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد بقصر فترة الانتباه Short Attention Span، وعدم الاستمرار بالانتباه لفترة كافية للاستجابة وأداء المهمات.

### سرعة التشتت

يتشتت انتباه الطفل لأي مثير يحدث حوله أو في البيئة المحيطة وإن كانت المثيرات بسيطة.

### صعوبة الانتباه بفاعلية

يهمل الطفل الانتباه إلى التفاصيل المهمة في الأشياء من حوله، كما أنه يتصف بعدم التنظيم في أداء المهمات المطلوبة منه (الرويتج، 2002).

تظهر مشكلات الانتباه لدى الطفل في الجوانب الأكاديمية والاجتماعية، ويبدو ذلك في المظاهر المتمثلة في: تجنب المشاركة في النشاطات التي تتطلب جهداً عقلياً، مثل الواجبات المدرسية. والانتقال من مهمة دون إكمالها إلى مهمة أخرى، وتكرار الأخطاء في الواجبات المدرسية. ويُفسر ذلك بعدم المبالاة والإهمال، وكذلك عدم القدرة على تنظيم وقته والتخطيط لمهامه، وضعف قدرته على ملاحظة أوجه التشابه والاختلاف بين الأشياء. والانتباه إلى تفاصيل غير مهمة في أداء المهمات، بالإضافة إلى صعوبة القدرة على التحكم بمستوى الإثارة وتركيز الانتباه السمعي والبصري الضروري للاستجابة والانتباه (Barkley، 1998). وقد يُظهر الأطفال مظاهر ضعف الانتباه في مواقف تحتاج إلى تركيز الانتباه وعمليات الإدراك، أو في المواقف الجماعية أو في الواجبات المدرسية والانتباه للمعلم داخل غرفة الصف. وقد تقل حدة هذه المظاهر في مواقف تتطلب تفاعلاً فردياً مع الآخرين، أو في مواقف تعليمية فردية، ويظهر بعض الأطفال في مواقف ترفيهية كمشاهدة التلفاز واللعب بالعباب الحاسوب درجة بسيطة جداً من ضعف الانتباه (McCluskey، 2001).

### مظاهر ضعف الانتباه

أ- قصور واضح في الانتباه إلى التفاصيل أو ظهور الأخطاء التي تنم عن الإهمال في الواجبات المدرسية أو في العمل أو غير ذلك من النشاطات والمهام الأخرى.

- ب - ضعفُ القدرةِ على الاحتفاظِ .
- ج- ضعفُ الإصغاءِ حينما يتمُّ توجيهُ الكلامِ إليه مباشرةً.
- د- عدمُ القدرةِ على تنفيذِ التعليماتِ الصادرةِ إليه، والاختفاقُ في إنجازِ الواجباتِ المدرسيةِ والأعمالِ الروتينيةِ.
- هـ- ضعفُ القدرةِ على تنظيمِ المهامِّ والأنشطةِ.
- و- تجنبُ الواجباتِ المدرسيةِ أو الترددُ في القيامِ بها.
- ز- فقدانُ الأشياءِ الضروريةِ لاداءِ مهامِّهم وأنشطتهم، مثل: ( الأنماطِ أو الأقلامِ والكتبِ، والمتطلباتِ المدرسيةِ، والأدوات).
- ح- تشتتُ الانتباهِ بأيِّ منهٍ خارجيٍّ عرضيٍّ أو جوهريٍّ.
- ط- سرعةُ النسيانِ من خلالِ النشاطاتِ اليوميةِ.
- يمكنُ للمعلمِ ملاحظةَ المظاهرِ السلوكيةِ التاليةِ وفي المواقفِ الصفيةِ على الطلبةِ الذين يعانونُ من ضعفِ الانتباهِ :

- الاختفاقُ في الانتباهِ للتفاصيلِ، وكثرةُ الوقوعِ في أخطاءٍ تتجمُّ عن عدمِ الانتباهِ.
- ضعفُ القدرةِ على الاستماعِ، وبواجهُ صعوبةً في الحفاظِ على انتباههِ.
- صعوبةً في متابعةِ التعليماتِ، وعدمُ إنهاءِ المهماتِ المطلوبةِ منه.
- تجنبُ المهماتِ التي تحتاجُ إلى تركيزِ الانتباهِ.
- ضعفُ القدرةِ على التنظيمِ الضروريِّ للقيامِ بالمهامِ والأنشطةِ.
- يتشتتُ بسهولةٍ وينتقلُ من نشاطٍ لآخرٍ قبلَ إنهائه.
- أحلامُ اليقظةِ وضعفُ القدرةِ على العملِ باستقلاليةٍ (Lerner, 2012).

## 2- النشاطُ الزائدُ Hyperactivity

يعتبرُ النشاطُ الحركيُّ الزائدُ من الخصائصِ المميزةِ للأطفالِ ذوي اضطرابِ ضعفِ الانتباهِ، وتظهرُ في التملُّلِ العصبيِّ وعدمِ البقاءِ مستقرًّا على المقعدِ، أو في الجريِ أو التسلقِ المتواصلِ في مواقفٍ غيرٍ مناسبةٍ لهذهِ الأفعالِ، أو في إبداءِ صعوبةٍ في اللعبِ بهدوءٍ.

ويبيدي الطفل نشاطاً حركياً وجسدياً غير هادف ومستمر، بالإضافة إلى عدم السيطرة على سلوكه (Lerner, 2012).

ويتباين النشاط الزائد وفقاً لعمر الفرد ومستواه النمائي، فقد يظهر في مرحلة مبكرة من عمر الطفل حتى أن بعض أمهات هؤلاء الأطفال أشرن إلى شعورهن بالنشاط الزائد في أثناء مرحلة الحمل (سياسم، 2001). ففي مرحلة الطفولة المبكرة يظهر الأطفال ذوو اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد أنشطة حركية زائدة فهم يقفزون فوق الأثاث ويتسلقون فوقه، ويواجهون صعوبة في المشاركة في الأنشطة الجماعية في غرفة الصف التي تتطلب منهم فترة من الجلوس والاستقرار في مقاعدهم مثل الإصغاء إلى قصة تحكي لهم، وتجدهم يندفعون في حركة سريعة داخل غرفة الصف وخارجة (Fowler, 2002).

وتبدو مدى خطورة هذا النشاط الزائد وتأثيره على الطفل في هذه المرحلة عندما يوضع الطفل في مواقف تحتاج منه السيطرة على حركاته، فعندما يلتحق هذا الطفل برياض الأطفال حيث يتطلب منه الجلوس في مقعد وفي مكان محدد لفترة زمنية محددة، ويظهر الطفل أنه لا يستطيع الجلوس بهدوء أو الاستماع لما يقوله المدرس، ويعزى ذلك إلى النشاط الحركي الزائد لدى هذا الطفل (سياسم، 2001).

### مظاهر النشاط الزائد

أ- حركات جسدية تعبر عن التملل والقلق مثل اللعب باليدين أو تحريك القدمين أو التملل في المقعد .

ب- مفادرة المقعد الدراسي أو أماكن أخرى في الوقت الذي يستوجب فيه الجلوس على المقعد والاستقرار عليه .

ج- التحرك والجري والتسلق بشكل مبالغ فيه، وهي ظروف غير ملائمة .

د- مواجهة صعوبة في الاشتراك في الأنشطة، وممارسة اللعب بهدوء .

هـ - الحركة الدائمة والمستمرة .

و- كثرة الكلام والتحدث بشكل مفرد .

يبيدي الأطفال في سن المدرسة سلوكيات مماثلة ولكن بمعدلات أقل في شدتها عن الأطفال في المرحلة السابقة. وتبدو هذه السلوكيات في صعوبة الاستقرار في مقاعدهم

وَيَتَمَلَّلُونَ بِعَصَبِيَّةٍ مِنْ كُلِّ شَيْءٍ، وَيَتَرَكُونَ مَكَانَهُمْ فِي أَثْنَاءِ الْقِيَامِ بِالْوَاجِبَاتِ الْمَدْرَسِيَّةِ. وَهُمْ يُفْرِطُونَ فِي الْكَلَامِ، وَيَحْدِثُونَ ضَوْضَاءَ زَائِدَةٍ فِي أَثْنَاءِ الْأَنْشِطَةِ الْهَادِئَةِ، وَفِي الْمَوَاقِفِ الصَّفِيَّةِ يُمْكِنُ لِلْمُعَلِّمِ مِلَاحَظَةَ الْعَدِيدِ مِنْ أَنْمَاطِ السُّلُوكِ الَّتِي تُشِيرُ إِلَى النِّشَاطِ الزَّائِدِ، مِثْلُ:

- تَمَلُّلُ الطِّفْلِ فِي أَثْنَاءِ جُلُوسِهِ فِي الْمَقْعِدِ.
- تَحْرِيكُ الْيَدَيْنِ أَوْ الْقَدَمَيْنِ بِعَصَبِيَّةٍ أَثْنَاءَ الْجُلُوسِ.
- تَرْكُ الْمَقْعِدِ بِشَكْلِ مُتَكَرِّرٍ.
- يَفْرِطُ فِي الرِّكَضِ حَوْلَ الْأَشْيَاءِ.
- يَفْرِطُ فِي الْكَلَامِ وَيَقَاطِعُ الْآخَرِينَ فِي أَثْنَاءِ الْكَلَامِ.
- يَجِيبُ عَنِ السُّؤَالِ قَبْلَ أَنْ يَنْهَيْهِ الْمُعَلِّمُ (Lerner, 2012).

### 3- الاندفاعية Impulsivity

تُعَرَّفُ الْإِنْدِفَاعِيَّةُ عَلَى أَنَّهَا عَدَمُ التَّرْوِي فِي الْاسْتِجَابَةِ فِي الْمَوَاقِفِ الْمُخْتَلِفَةِ، وَتَتِمَثَّلُ الْإِنْدِفَاعِيَّةُ فِي الصَّعُوبَةِ فِي إِرْجَاءِ الْاسْتِجَابَةِ، وَالتَّسْرُعُ فِي الْإِجَابَةِ قَبْلَ أَنْ يَكْتَمِلَ السُّؤَالُ. وَالْمَقَاطَعَةُ لِحَدِيثِ الْآخَرِينَ أَوْ التَّنْطِفُّلِ عَلَيْهِمْ بِاسْتِمْرَارٍ إِلَى حَدِّ إِحْدَاثِ مُشْكَلاتٍ فِي الْمَوَاقِفِ الْاجْتِمَاعِيَّةِ أَوْ الْأَكَادِيمِيَّةِ، وَيَصْدُرُ عَنِ الْأَطْفَالِ الْمَصَابِينِ بِهَذَا الْاضْطِرَابِ سُلُوكَاتٌ عَلَى نَحْوِ غَيْرِ مُنَاسِبٍ وَفِي غَيْرِ مَوْضِعٍ، وَيَخْفَقُونَ فِي الْإِصْغَاءِ إِلَى التَّعْلِيمَاتِ وَالتَّوْجِيهَاتِ، وَيَبْدَأُونَ مُحَادَثَاتٍ فِي أَوْقَاتٍ غَيْرِ مُنَاسِبَةٍ، وَيَنْتَزِعُونَ الْأَشْيَاءَ مِنَ الْآخَرِينَ (Silver, 2000).

### مظاهر الاندفاعية

- التَّسْرُعُ بِالْإِجَابَةِ قَبْلَ أَنْ يَكْتَمِلَ تَوْجِيهُ السُّؤَالِ إِلَيْهِ.
- صَعُوبَةٌ فِي انْتِظَارِ الدَّورِ لِشَيْءٍ مُعَيَّنٍ.
- مَقَاطَعَةُ الْآخَرِينَ أَوْ إِقْحَامُ أَنْفُسِهِمْ، مِثْلُ التَّدْخُلِ فِي مُحَادَثَاتٍ جَارِيَةٍ أَوْ فِي الْعَابِ قَائِمَةٍ.

وَقَدْ تُؤَدِّي الْإِنْدِفَاعِيَّةُ إِلَى الْقِيَامِ بِسُلُوكَاتٍ تَتَطَوَّى عَلَى اِحْتِمَالَاتٍ مِنَ الْخَطَرِ دُونَ اعْتِبَارٍ لِلنَّتَائِجِ الْمُحْتَمَلَةِ، وَيَتَصَفَوْنَ بِالتَّهَوُّرِ وَعَدَمِ التَّفْكِيرِ وَالْعُنْفِ، وَقَدْ يَبْدُو الْمُحِيطُونَ بِهِمْ شَكْوَى مُسْتَمِرَّةً مِنْ أَنَّهُمْ لَا يَسْتَطِيعُونَ التَّوَاصُلَ بِالْكَلَامِ. لِأَنَّ هَؤُلَاءِ الْأَطْفَالِ مِنْ ذَوِي هَذَا

الاضطراب يتحدون الآخرين باستمرار وبشكل مفرط، ويتصرفون بانديفاعية وتهور، وهم لا يهتمون بمشاعر الآخرين أو بنتائج السلوك، وغير مباليين في المعايير الاجتماعية، وفي المواقف الصفية يمكن للمعلم ملاحظة أنماط السلوك التالية التي تشير إلى الاندفاعية :

- تكرار مقاطعة الطفل للمعلم في أثناء الشرح، فهو يسأل ويجيب دون أن يُسمع له بذلك، وغالباً ما تكون أسئلته وإجاباته غير متعلقة بالسؤال الذي طرحه المعلم .

- يجيب قبل أن يسمع إلى التعليمات التي يلقيها المعلم ؛ لهذا فهو يقف في الكثير من الأخطاء بسبب تسرعِهِ في الإجابة وبدون تفكير، ولا ينتظر دوره خاصة في أثناء

اللعب (الرويتج، 2002، وسيسالم، 2001).

وتتضح المظاهر السلوكية غالباً في سياقات متعددة تشمل المنزل والمدرسة والعمل والمواقف الاجتماعية، ومن غير المعتاد أن يبدي الطفل المستوى نفسه من الاضطراب في كل هذه المجالات أو داخل المجال نفسه في كل الأوقات . وتزداد المظاهر سوءاً بشكل ملحوظ في المواقف التي تتطلب انتباهاً متواصلاً أو جهداً عقلياً أو التي تفتقد إلى التشويق والحدائق. مثل (الإصغاء إلى المعلم في أثناء الدرس، أو الإصغاء إلى مواد تستغرق وقتاً طويلاً، أو العمل على وتيرة واحدة أو المهام والنشاطات المتكررة .

### الخصائص والسمات الأساسية لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد

يعاني الأطفال المصابون باضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد من مجموعة سلوكيات يستدل عليها من خلال أنماط السلوك الملاحظ، فبالإضافة إلى المظاهر الأساسية التي يعاني منها هؤلاء الأطفال من ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد والاندفاعية، فإنهم يتصفون بمجموعة من الخصائص والقدرات التي تختلف من حالة إلى أخرى تبعاً للعمر وتفاوت القدرات الإدراكية والتطور اللغوي وحدة الاضطراب ونوعه، ومن أبرز هذه الخصائص مايلي:

#### أولاً: الخصائص المعرفية

يشير باركلي (Barkley, 1998) إلى أن الأطفال المصابين بهذا الاضطراب متأخرون في قدراتهم العقلية مقارنة مع الأطفال العاديين من سبع درجات إلى خمس عشرة درجة على اختبار الذكاء. وإن أداء الأطفال على اختبار (وكسلر) للذكاء اللفظي أقل من أداء الأطفال

العاديين على الاختبار نفسه، وأشار إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين على الاختبار نفسه، وأشار إلى أن الفروق في الذكاء قد تعود إلى ظروف تطبيق الاختبارات ونمط استجابات الأطفال التي تتصف بعدم الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد والاندفاعية وخاصة إذا علمنا أن هذه الاختبارات قد بُنيت على الأطفال العاديين. و يرى فرازلر و ديمري ويونجستروم (Frazier, Demaree & Youngstrom, 2004) أن الأطفال المصابين باضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد يكون ذكاؤهم حول المعدل الطبيعي للذكاء .

### ثانياً: الخصائص الأكاديمية

يتصف هؤلاء الأطفال بتدني مستوى التحصيل الأكاديمي لديهم، كما أنهم يعانون من صعوبات في أداء الواجبات المدرسية، وعدم القدرة على استدعاء وتذكر المعلومات، وانخفاض في دافعيتهم للتعلم مقارنة مع أقرانهم العاديين. كما أنهم يعانون من تأخر في المهارات الأكاديمية، كالقراءة والتهجئة والحساب مقارنة مع نظرائهم من الأطفال العاديين في المرحلة العمرية نفسها.

### ثالثاً: الخصائص اللغوية

يتميز الأطفال ذوو اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد بأنهم يتكلمون باستمرار وبشكل مضطرب وفي مواقف غير مناسبة، كما أنهم يبدأون محادثات في أوقات غير مناسبة، ولكنهم عندما يواجهون مواقف تتطلب الدقة والتنظيم والاستجابة بشكل مناسب، فإنهم يقولون في الكلام ولا يستطيعون التعبير عن أفكارهم بشكل ملحوظ، ويوضح باركلي (Barkley, 1998) بأن هؤلاء الأطفال لديهم مشكلات في اللغة التعبيرية وعيوب نطقية ومشكلات في ترابط الكلام وترتيب الجمل، كما أنهم يعانون من مشكلات في اللغة الاستقبالية .

### رابعاً: الخصائص الاجتماعية

يتعرض هؤلاء الأطفال إلى الرفض والنفور من قبل الآخرين. ويبدو أن أقرانهم لا يرغبون في التعامل معهم وإقامة علاقة صداقة معهم، ويعود ذلك إلى سلوكهم غير المناسب مع الأطفال الآخرين، ويعاني الطفل من هؤلاء من النزاعات الأسرية والصعوبات في بيئته

المدرسية مع المعلمين والطلاب، ويتصف بأنه أقل شعبية مقارنة مع نظرائه من المرحلة العمرية نفسها (Arcia & Connors, 1998).

#### خامساً: الخصائص السلوكية الانفعالية

يعاني الأطفال من الإحباط، والعناد والتغيير السريع في المزاج، وتدن في مفهوم الذات والثقة بالنفس، وعدم تحمل المسؤولية، ومقاومة التغيير، كما أنه تظهر سلوكيات عدوانية في تفاعله مع الآخرين، وتشير الدراسات إلى أن السلوك العدواني ناتج عن تراكم خبرات عدم النجاح، والتجاهل والخبرات السلبية التي مر بها، وهو سريع الغضب (التروبي، Kennedy et al, 1993; 2002).

#### سادساً: الخصائص الجسمية والحركية

تشير الدراسات الحديثة إلى بعض المظاهر الجسمية التي تم التعرف عليها لدى عدد من الأطفال ذوي اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، وهي: ارتفاع طفيف في أعلى باطن الفم، انحراف حجم العين عن الحجم الطبيعي، وتدني الأذنين قليلاً للأسفل، تجعد غير طبيعي في راحة اليد (Wender, 1998). ومن الجدير ذكره أن هذه الخصائص الجسدية لا تتوافر عند جميع الأطفال الذين يعانون من ضعف الانتباه والنشاط الزائد، وقد يتعرض هؤلاء الأطفال إلى حوادث وإصابات عديدة نتيجة عدم تقديرهم للخطر، كالسقوط من الأعلى وإصابتهم بالكسور، وتعرضهم للأمراض النفسية والعصبية، ويعاني الأطفال المصابون بهذا الاضطراب من ضعف في التناسق والتآزر الحركي، ويظهر ذلك في أداء الأعمال التي تتطلب مهارات حركية دقيقة، مثل الكتابة والرسم (McCluskey, 2001).

#### تطور ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد في مراحل العمر المختلفة

- في مراحل العمر الأولى يمكن ملاحظة النشاط الحركي المتزايد للأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد من خلال عدد من المظاهر، فهم يبدؤون بالجري بمجرد أن يتعلموا المشي، كما تلاحظ الأسرة حبهم المتزايد لتسلق الأشياء في المنزل وخارجه، والاندفاع في الطرقات المزدحمة بالسيارات، وكأن حاجتهم للحركة تقوهم لذلك. وعندما يضطرون للبقاء ثابتين في

أماكنهم فإنهم غالباً يكافحون من أجل الخروج من مثل هذا الموقف، وذلك بتحريك أقدامهم ومحاولتهم المتكررة للهروب من الموقف الذي وُضعوا فيه (الخضرمي، 2004).

- في مرحلة رياض الأطفال يُعرف هؤلاء الأطفال من خلال ضعف مقدرتهم على الاستمرار لفترة طويلة في أنشطة اللعب المختلفة (الخضرمي، 2004)، ويتصف الأطفال بالمزاجية وسرعة الغضب، وتصلب الرأي وعدم الانصياع للأوامر، إضافة إلى قصر فترة الانتباه. ويوصف كلام الأطفال في هذه المرحلة بأنه غير مترابط ولا يتناسب مع عمره الزمني، إضافة إلى عدم القدرة على التكيف مع أقرانه، ويظهر سلوكيات عدائية مع الآخرين.

- في المرحلة الابتدائية تتزايد مسؤولية الطفل لتركيز الانتباه داخل الصف فتظهر مشكلات الانتباه بشكل واضح، ويتعرض الطفل لمهام دراسية متعددة تتطلب منه الانتباه لفترة طويلة من الوقت، وتستدعي منه القيام بجهود معينة لإتمام تلك المهام. فهم يواجهون صعوبة في بعض أو معظم المهام التي تتطلب نجاحاً أكاديمياً لبدء وإتمام المهام كما أن القيام بالتحويل أو الانتقال من مهمة لأخرى يشكل عبئاً آخر بالنسبة لهم، وكذلك التعامل مع الآخرين واتباع التعليمات وإنجاز أعمال دقيقة تتطلب منهم عملاً منظماً أو القيام بأداء مهام تستدعي أكثر من خطوة أو مرحلة (الخضرمي، 2004).

في المرحلة المتوسطة والمرحلة الثانوية عندما يتحول الأطفال الذين يمانون من اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد إلى مرحلة المراهقة، فإنهم ينزعون إلى الاستقرار تدريجياً ولا يعودون إلى إظهار أنماط متطرفة من النشاط الحركي. لكنهم قد يصبحوا قلقين، قليلي الراحة، وقد تسبب قدراتهم التعليمية المحدودة مشكلات أكاديمية، كما أن تدني اكتسابهم المهارات الاجتماعية قد يقود إلى إخفاق كبير في علاقاتهم الاجتماعية.

- في مرحلة الرشد تشير الدراسات إلى أن واحداً من ثلاثة من الراشدين يمانون من اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد تتلاشى لديهم المشكلة، ولا تعود الأعراض للظهور. كما قد تتخفف الأعراض لدى البعض أو قد تتفاقم عند البعض الآخر. فكثير منهم يواجهون مشكلات تظهر بسبب عدم القدرة على متابعة حديث الآخرين ونسيان الواجبات أو التقارير المطلوبة، وعدم القدرة على التنظيم أو الرغبة

في التسويق المضطرب أو المغامرة في الأموال، أو تغيير الوظيفة المتكررة، وقد يشعرون بالاكْتئاب والقلق وعدم الرضى عن الذات. كما أنهم قد يفشلون في إقامة علاقات ناجحة مع الزملاء الآخرين، ويواجهون مشكلات على مستوى الحياة الزوجية، كالشجار والطلاق وغيرها. وبالتالي فهم بحاجة لأساليب علاجية كغيرهم من الأشخاص المصابين بهذا الاضطراب، لكي يتنير مجرى حياتهم بشكل إيجابي (Young & Toone, 2000).

### أسباب اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد - Attention Deficit Hyperactivity Disorder Causes

أشارت الأبحاث والدراسات التي أجريت إلى أسباب متعددة ومتنوعة لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، فقد أظهرت دراسات متعددة حول الأسباب الجينية والوراثية والبيولوجية والعصبية والعوامل البيئية أثناء فترة الحمل والولادة وما بعدها، وأشارت إلى وجود أسباب وراثية وأسباب مرتبطة بالجهاز العصبي وأسباب عصبية كيميائية تسبب اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

#### 1- الأسباب الجينية - الوراثة Genetics Causes

لقد أثبتت بعض الدراسات الحديثة إلى أن هناك علاقة بين العوامل الجينية واضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لحالات معينة فقط، ولا تنطبق على حالات أخرى. لذلك لا يمكن تقييمها إضافة إلى عدم توافر دراسات كافية تؤكد على نتائج حالات الاختلال الكروموسومي تعمم على عينات واسعة لهذا الاضطراب. فقد أشار كل من أرنولد وجنسن (Arnold & Jensen, 1995) إلى أن بعض حالات ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد ناتجة عن قصور في الجينات فيما يعرف باسم عرض ضعف كروموسوم - الهش (Fragile X Syndrome)، وفي دراسات أخرى أجريت على التوائم المتطابقة (Monozygotic) والتوائم غير المتطابقة (Dizygotic) والتي يؤكد فيها كل من ليفي وهاي وبينت (Levy, Hay & Bennett, 2006) على أهمية الوراثة في انتشار اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد وتوصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن تسعين بالمئة من التوائم المتطابقة إذا ظهر هذا الاضطراب لدى أحدهم ظهر لدى الآخر. ويشير ذلك إلى أنه يوجد

أكثر من حينٍ مسؤولٍ عن انتشارِ هذا الاضطرابِ في هذهِ الحالاتِ . وفيما يتعلقُ في نسبةِ انتشارِ هذا الاضطرابِ بينِ التوائمِ المتطابقةِ وغيرِ المتطابقةِ، فقدُ وجدَ جودمانُ وستيفنسونُ (Goodman & Stevenson, 1989) في الدراسةِ التي أجريتُ على عينةٍ كبيرةٍ من التوائمِ المتطابقةِ وغيرِ المتطابقةِ بلغتْ خمسمائةٍ وسبعينَ طفلاً بعمرِ (13) الثالثةِ عشرةِ سنة، أنَّ نسبةَ ظهورِ أعراضِ هذا الاضطرابِ قد تصلُ إلى خمسينَ بالمئة لدى التوائمِ المتطابقةِ، بينما تنخفضُ في التوائمِ غيرِ المتطابقةِ لتصلُ إلى ثلاثينَ بالمئة من أفرادِ العينةِ (Sherman, Iacono & Me, 1997).

وتشيرُ الدراساتُ أيضاً أنَّ عشرينَ بالمئة من الأطفالِ ذوي ضعفِ الانتباهِ المصحوبِ بالنشاطِ الزائدِ الذين أُجريتْ عليهمُ هذهِ الدراساتُ كانَ آبائُهم وأمهاتُهم يعانون من هذا الاضطرابِ في أثناءِ مرحلةِ طفولتهم، وأن مثل هؤلاءِ الآباءِ والأمهاتِ يعانون من مشكلاتٍ نفسيةٍ كالقلقِ والاكتئابِ، بالإضافةِ إلى إدمانهم على المشروباتِ الكحوليةِ (Martin, Scour, 2002).

## 2 الأسبابُ العصبيةُ (Neurological causes)

تشيرُ الدراساتُ والأبحاثُ إلى خصائصَ تشريحيةٍ للدماغِ وبناءِ الدماغِ وأثره على اضطرابِ ضعفِ الانتباهِ المصحوبِ بالنشاطِ الزائدِ، وكذلك إلى الخصائصِ الوظيفيةِ للدماغِ، وسنتطرقُ وإلى الخصائصِ البنائيةِ للدماغِ والخصائصِ الوظيفيةِ له.

### الخصائصُ البنائيةُ لدماغِ الأطفالِ ذوي اضطرابِ ضعفِ الانتباهِ المصحوبِ بالنشاطِ الزائدِ

أشارتُ نتائجُ الدراساتِ التي أجريتُ على حجمِ الدماغِ لدى الأطفالِ المصابينَ باضطرابِ ضعفِ الانتباهِ المصحوبِ بالنشاطِ الزائدِ بأنَّ حجمَ الدماغِ لهؤلاءِ الأطفالِ أقلُّ بنسبةٍ خمسةٍ بالمئة مقارنةً معَ الأطفالِ غيرِ المصابينَ بالاضطرابِ، وأكدَ المعهدُ الوطني للصحةِ العقليةِ على أنَّ حجمَ الدماغِ لدى الأطفالِ ذوي اضطرابِ ضعفِ الانتباهِ المصحوبِ بالنشاطِ الزائدِ أقلُّ من حجمِ دماغِ الأطفالِ العاديينَ بنسبةٍ (3-4%) (Castellanos & Tannock, 2002). وأنَّ منطقةَ النواةِ المذيلةِ (Caudate Nucleus) المسؤولةُ عن التناسقِ في الدماغِ أصغرُ في حجمها من الحجمِ الطبيعيِّ لدى الأطفالِ الذين يعانون من اضطرابِ ضعفِ الانتباهِ المصحوبِ بالنشاطِ الزائدِ، وأنَّ النشاطَ العصبيَّ في نصفِ الدماغِ الأيمنِ لدى الذكورِ المصابينَ بهذا

الاضطراب أقل بنسبة (5.2%) من أقرانهم العاديين (Faraone, Biederman, 2004) ووُجِدَ أنَّ القشرة الأمامية للدماغ (Prefrontal Cortex) المسؤولة عن تنظيم الاستجابات تعمل بكفاءة أقل عند الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد مقارنة مع نظرائهم العاديين (Barkley, 1998 ; Kennedy, 1993). كما أشارت نتائج الدراسات بأن حجم الجسم الجاسي (Corpus Callson) في الدماغ أقل لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد مقارنة مع الأطفال غير المصابين، وكذلك وُجِدَ بأن حجم المخيخ (Cerebellum) الذي يقع في نهاية جذع الدماغ، الذي يعمل على إحداث التناسق الحركي العقلي حجمه أصغر لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد (Castellanos & Tannock, 2002). وأن نسبة السائل الدماغي لدى الأطفال ذوي اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد أقل من نسبته لدى الأطفال العاديين (سيسام، 2001).

#### الخصائص الوظيفية لدماغ الأطفال ذوي اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

أشارت الدراسات إلى أنَّ هناك خللاً في وظيفة منطقة الفص الأمامي للدماغ. وأنَّ هناك مجموعة من المظاهر المرتبطة بالخلل في هذه المنطقة، كالنشاط الزائد والتهور وضعف التركيز، وهذه المظاهر بمجموعها مظاهر اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

ويشار إلى أنَّ الفص الأمامي في الدماغ مسؤول عن الوظائف المعرفية، كالتنظيم، والتسلسل والتحكم الذاتي والتخطيط للنشاطات ومراقبة وضبط الاستجابات، والذاكرة، ومركز الكلام، وعدم التحكم بالانتباه، وأنَّ ضعف الانتباه لدى الأطفال يعود إلى عدم قدرة منطقة الفص الأمامي بالتحكم في عملية الانتباه، وعدم قدرته على التحكم في الاستجابات التي يقوم بها الطفل كالسلوك الحركي والاندفاعي (Brown, 2006).

وأكدت روكلدجي (Rucklidge, 2006) بأنَّ تدفق الدم للدماغ في الفص الأمامي من الدماغ للأطفال ذوي اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد أقل من الأطفال العاديين، مما يؤثر على الأداء الوظيفي للدماغ، ويظهر ذلك باستخدام بطاريات الاختبارات التي تكشف عن الأداء الوظيفي لمنطقة الفص الأمامي من الدماغ، وكذلك المقاييس المختلفة التي تقيس الذكاء ومهارات القراءة والذاكرة اللفظية، بالإضافة إلى تقييم عملية الانتباه ومظاهر

الاندفاعية، وقد أكدت نتائج الدراسات بأن القصور الوظيفي في أداء مناطق الفص الأمامي للدماغ يؤدي إلى قصور معرفي واضح يظهر لدى الأطفال ذوي اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد (Miller, Miller, Bloom, Hynd & Graggs, 2006).

أما النشاط البيوكيميائي العصبي للأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد فقد لوحظ بأن هؤلاء الأطفال يعانون من عدم قدرة الدماغ على إفراز الكمية اللازمة من المواد الكيميائية التي تنقل الإشارات العصبية المسؤولة عن السيطرة على السلوك الحركي الزائد وسلوك الاندفاعية، وضعف الانتباه، ويظهر ذلك نتيجة الخلل في بعض الناقلات العصبية الكيميائية كالديوبامين والنورادرينالين، ويعتبر الديوبامين (Dopamine) مسؤولاً عن تنظيم عملية الانتباه والسيطرة على السلوك غير المناسب، بالإضافة إلى إفراز هرمون النورادرينالين، وتأثيرهما على الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد (Winsberg & Commings, 1999). ولقد أيدت الدراسات الحديثة استخدام العقاقير المنشطة للانتباه كعقار الريتالين (Ritaline) الذي يساعد على زيادة إفراز هرمون الديوبامين وهرمون النورادرينالين، اللذين يعملان على السيطرة على السلوك. وأن هذا التفسير يدعم استخدام العلاج الذي يؤثر على الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الحركي الزائد (Kennedy, 1993; Winsberg & Commings, 1999; Chu, 2003).

### 3- الأسباب البيئية Environmental Causes

تلعب الخصائص البيئية المحيطة بالأطفال دوراً مهماً في ظهور أعراض اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد. وتشير الدراسات إلى أن هناك عوامل متعددة تؤثر على الطفل وتسبب له هذا الاضطراب. وتشير الدراسات الحديثة إلى أن اثنين وستين بالمائة من الأطفال الذين يعانون من أعراض اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد قد يعانون من حساسية تجاه بعض الأطعمة التي تحتوي على المواد الحافظة وتؤكد دراسة شيرلي (Shirley, 2003) على أن خمسة بالمئة من الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب قد تناولوا أطعمة تحتوي على مواد كيميائية تؤدي إلى اضطرابات السلوك، وأن الحمية الغذائية قد تخفف من أعراض اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد.

#### 4- الأسباب النفسية والاجتماعية Psychosocial Causes

أظهرت الدراسات الحديثة دور التنشئة الأسرية السليمة وأكدت على حاجة الطفل إلى المعاملة الوالدية السليمة التي تتسم بالقبول والدفع العاطفي، وتسبب المعاملة السيئة التي يتعرض لها الأطفال، مثل الرفض والنز والعتاب البدني وكثرة الأوامر وحجب السيطرة الإحساس بالإحباط الذي يقود إلى السلوكيات المضطربة كالنشاط الزائد والتهور. وفي دراسة استهدفت اختبار العلاقة بين أسلوب المعاملة الوالدية وتعرض الطفل لاضطراب الانتباه، اشارت النتائج إلى أن أساليب المعاملة الوالدية السلبية التي يشمر بها الطفل المتسممة بالرفض والإهمال من قبل والديه تؤدي إلى إصابته باضطراب الانتباه، وتؤكد على دعم الأسرة وتزويدها بالخبرة المناسبة للتعامل مع مشكلات هذا الاضطراب. (Anderson, Hinshaw & Simmel, 1994).

#### قياس وتشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد Diagnosis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder

##### أهداف قياس وتشخيص ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد:

يقصد بقياس وتشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد دراسة أعراضه وتحديد درجته ضمن المعايير الملائمة لعمر الطفل من خلال تطبيق مقياس أو أكثر خاص بهذا الاضطراب. وهذا يمكن الفاحص من إصدار حكم على طفل ما وفق معايير خاصة باضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد متفق عليها من المتخصصين أو اللجان أو الجمعيات والمنظمات النفسية العالمية بعد تطبيق أداة قياس ملائمة للتعرف على مدى انطباق هذه المعايير وشديتها.

وقد عرفت الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد بأنه تحديد مدى درجة ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد والاندفاعية التي تظهر على طفل ما من خلال تطبيق مقياس خاص بهذا الاضطراب، يشمل المعايير المحددة في الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية. كما تشير الدراسات إلى شمولية وتكاملية عملية التشخيص وذلك بدراسة التاريخ الطبي للأسرة والطفل، ودراسة فترة الحمل والولادة ومراحل الطفولة الأولى، وعمل تقرير شامل خاص

لجميع المعلومات التي تتعلق بالطفل، سلوكه وحالاته الصحية وعاداته واهتماماته ومهاراته.

أما التقييم (Evaluation) فهو يعطي معلومات أوسع عن الطفل تتعلق بجوانب مختلفة تفيد في التعرف على سلوكياته وأدائه، ويعرف التقييم (Evaluation) بأنه عملية منظمة لجمع المعلومات من أجل اتخاذ القرار المناسب للطفل من الناحية التعليمية التربوية، وبذلك فالتشخيص والتقييم عمليتان مترابطتان تعتمدان على بعضهما البعض (الكيلاني والروسان، 2010) ويواجه تشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد عدداً من الصعوبات لدى المختصين وذلك للتداخل بين أعراض هذا الاضطراب والاضطرابات الأخرى كالقلق والاكتئاب، إضافة إلى أنه يظهر في مواقف ولا يظهر في أخرى (Handler & Dupuat, 2005).

ولأهمية عملية التشخيص في بناء البرامج التربوية الفردية المناسبة فإن الحاجة إلى بناء مقياس فاعل لتشخيص هذا الاضطراب من الأهداف الضرورية والملحة. ولهذا يهدف تشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد كما يشير (الكيلاني، الروسان، 2010) إلى ما يلي :

- 1- تحديد أسباب ومظاهر اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.
- 2- تصنيف الحالات بشكل دقيق وذلك للابتعاد عن التداخل بين أعراض هذا الاضطراب وأعراض اضطرابات نفسية أخرى وذلك باستخدام المقاييس الملائمة وفقاً للمعايير العالمية .
- 3- اتخاذ قرارات الإحالة الملائمة (Referral Decisions).
- 4- بناء البرامج التربوية والخطط التعليمية الفردية وبرامج تعديل السلوك وغيرها، وفقاً لحالة الطفل.
- 5- بناء البرامج والخطط الإرشادية التي تتوافق مع حاجات أفراد أسرة الطفل.

#### معايير تشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد

تطورت معايير تشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد منذ اكتشافه، وقد تزايدت الأبحاث والدراسات حول تعريفه وأسبابه وخصائصه من قبل علوم

متعددة واتجاهات مختلفة إلى أن جاء الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية (الطبعة الرابعة) (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, DSM-IV, 1994) والذي عرّف هذا الاضطراب كاضطراب مزمن ذي أساس عصبي - سلوكي وحدد معايير تشخيصية بشكل أكثر دقة وشمولية، وقد أسهمت منظمة الصحة العالمية (World Health Organization-WHO) من خلال التصنيف الدولي العاشر للأمراض (-International Classification of Diseases ICD 10) في وضع معايير تشخيصية لهذا الاضطراب خارج الولايات المتحدة الأمريكية، إضافة إلى تطور وزيادة الجمعيات والمؤسسات العلمية وعقد المؤتمرات والندوات وإجراء الدراسات والأبحاث العلمية التي أسهمت في هذا الميدان.

### الأبعاد الرئيسة لمعايير التشخيص

حددت الجمعية الأمريكية للطب النفسي من خلال الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية الرابع الأبعاد الرئيسة للاضطرابات وهي: ضعف الانتباه والاندفاعية والنشاط الزائد. ولقد سبق للجمعية وأن قامت بدمج هذه الأبعاد الثلاثة في بعدين رئيسين هما: ضعف الانتباه كبعد أول والنشاط الزائد الذي تصاحبه الاندفاعية كبعد ثان، لأنه ثبت أن السلوك الاندفاعي يصاحب النشاط الزائد في جميع الحالات التي تم تشخيصها، وقد حددت الجمعية خمسة معايير رئيسة يمكن من خلالها المساعدة في تشخيص هذه الأبعاد والاستدلال على وجودها وهذه المعايير هي:

- 1- ظهور أعراض هذه الاضطرابات في مرحلة مبكرة من العمر أي قبل السنة السابعة من العمر.
- 2- ظهور هذه الاعراض في أكثر من بيئة أو مكان، على الأقل في بيئتين مختلفتين أو أكثر مثل ( المنزل - المدرسة - العمل).
- 3- تأثير هذه الاعراض قد يمتد ليؤثر على مستواه الأكاديمي والاجتماعي بشكل واضح.
- 4- استمرارية ظهور هذه الاعراض لمدة ستة أشهر أو أكثر .
- 5- عدم تدخل تلك الأعراض مع أعراض أمراض أو حالات أخرى مثل القلق والاكتئاب واضطراب الشخصية الهستيرية، الفصام، وغيرها، ويعتمد تشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد على الملاحظة المستمرة لسلوكيات الطفل من خلال حياته اليومية وفي المنزل والمدرسة، وعليه فإن عملية التشخيص والعلاج تعتمد على

فريق يقوم بهذه العملية بشكل دقيق وهم : ( الطبيب النفسي - طبيب الأطفال - أولياء الأمور - المعلم العادي - معلم التربية الخاصة ) (Sax & Kautz, 2003).

### مراحل عملية التشخيص

- 1- مرحلة الإحالة ويقوم بها الاهل والمعلمون .
  - 2- مرحلة الفحص الطبي الشامل وذلك لاستبعاد المشكلات الطبية التي قد تسبب ظهور أعراض مشابهة لأعراض ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد مثل القلق والاكتئاب.
  - 3- مرحلة التقييم الرسمي وتتم هذه المرحلة من خلال تطبيق المقاييس النفسية مثل الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية (الطبعة الرابعة المعدلة) (DSM-I - TR, 2000) والتي أشارت إلى ثلاثة معايير فرعية للاضطراب وهي ( ضعف الانتباه - النشاط الزائد - الاندفاعية).
- كما أن من الضروري تحديد قدرات وكفاءات الطفل الرئيسية من خلال عملية التشخيص، وهي: الكفاءات - القدرات السلوكية (Behavioral Competence)، والكفاءات - القدرات الأكاديمية والتعليمية (Academic Competence)، والكفاءات - القدرات الاجتماعية (Social Competence) بالإضافة إلى قدرات الذكاء (Intelligence Quotion) (Brown, 2000).

### أبرز المعايير التشخيصية:

- 1- معايير تشخيص الدليل الدولي العاشر لمنظمة الصحة العالمية لتصنيف الأمراض (International Classification of Diseases, ICD-10) التي تمثلت في ثلاثة أبعاد وهي : ضعف الانتباه، النشاط الزائد، الاندفاعية. ظهور الأعراض قبل سن السابعة من العمر، واستمرارها لمدة زمنية لا تقل عن ستة شهور، وظهورها في موقعين مختلفين على الأقل أو أكثر (المنزل - المدرسة - العمل) وقد قدم الدليل مظاهر لكل معيار بشكل تفصيلي.
- 2- - معايير تشخيص الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (الطبعة الرابعة المعدلة) (Diagnostic & Statistical manual of Mental (Disorder, DSM - IV - TR, 2000)

3- التي تمثلت في: ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد والاندفاعية، وظهور الاعراض في أكثر من مكان، مثل المنزل والمدرسة والعمل وذلك قبل سن سبع سنوات من العمر مع استمرارها لمدة لا تقل عن ستة شهور وقدّم الدليل مظاهر لكل معيار بشكل تفصيلي.

التشخيص الفارقى لاضطراب ضعف الانتباه وتمييزه عن اضطرابات أخرى:

يركز التشخيص الدقيق الفارقى لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، على المعايير الأساسية لهذا الاضطراب وهي:

\_ ضعف الانتباه.

\_ النشاط الزائد.

\_ الاندفاعية.

ولغرض المقارنات بين اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، واضطرابات أخرى تتداخل أعراضها مع أعراض اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد فإن الأدوات المتخصصة لتشخيص هذا الاضطراب تعتمد على بناء أبعاد وفقرات الأداة على المعايير السابقة ومن هذه الاضطرابات حالات القلق (Anxiety): يتمثل القلق في الانزعاج المفرط لتوقع حدوث موقف أو حدث غير سار، ويؤدي القلق إلى التوتر والتهيج الشديد، مما يؤثر سلباً على قدرة الفرد على الانتباه والتركيز، إضافة إلى إمكانية الخطأ في إصدار الأحكام، والاستجابة لبعض المواقف، كما يظهر الفرد سلوك النشاط الزائد والاختراق الدراسي وللتفريق بين المظاهر السلوكية للقلق وأعراض اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، فإن من الضرورة البحث عن الأسباب ومصادر القلق أو الخوف عند الطفل وتحليلها في أثناء جمع المعلومات من خلال التاريخ الطبي وإجراء عملية التشخيص للطفل (Barkly, 1998).

وتشير الدراسات إلى اضطراب السلوك (Conduct Disorders) وعلاقته بضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد حيث إن حوالي ثلث الأطفال الذين يعانون من ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد يعانون من اضطرابات السلوك، ويعرف على أنه النمط المتكرر والثابت من السلوك الذي تنتهك فيه الحقوق الأساسية للآخرين أو الخروج عن الأعراف

والقوانين الاجتماعية بشكل كبير وتظهر الأعراض في مرحلة مبكرة من عمر الطفل، وتتمثل في السلوك المضاد للمجتمع، وتدمير الممتلكات، والطمع في أشياء الآخرين والهروب من المدرسة، وقد تتداخل هذه المظاهر السلوكية مع مظاهر اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لتصل النسبة إلى عشرين إلى سبع وخمسين من الحالات، فقد بلغت النسبة بين المراهقين الذين يعانون من تزامن الاضطرابين معاً إلى ما يقارب اربعمائة وأربعين إلى خمسين من الحالات (Barkly, 1998).

### أدوات قياس وتشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد

يعتمد تشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد على ثلاثة مصادر رئيسة وهي:

- المعلومات التي يتم الحصول عليها من أولياء الأمور والمدرسين.
- السجلات الطبية والنفسية التي تحتوي على تاريخ نمو الطفل العضوي والنفسي.
- الملاحظات التي يتم تشخيصها عن الخصائص السلوكية للطفل باستخدام الأدوات المتخصصة في التشخيص.

يستخدم المتخصصون المؤهلون (أطباء نفسيون - اختصاصيو التربية الخاصة المؤهلون في مجال التشخيص والتقييم) أدوات متعددة لتشخيص هذا الاضطراب ومن هذه الأدوات:

### 1- مقياس ضعف الانتباه والنشاط الزائد - Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) der Test

يهدف هذا المقياس إلى تشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد من سن ثلاث إلى ثلاث وعشرين سنة، وقد شكلت الفقرات بناءً على معايير التشخيص المعتمدة في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (الطبعة الرابعة) والتي صدرت عام ألف وتسعمئة وأربعة وتسعين ويشمل المقياس ثلاثة اختيارات فرعية، هي: ضعف الانتباه والنشاط الزائد والاندفاعية وتتضمن الإجابة ثلاثة مستويات تبدأ من الاضطراب بدرجة بسيطة وتنتهي بالاضطراب بدرجة شديدة، ويقوم بتعبئة المقياس كل من المعلمين أو الوالدين أو المتخصصين المؤهلين، ويتضمن المقياس ستاً وثلاثين فقرة وتستغرق من الوقت للإجابة ما بين عشر إلى عشرين دقيقة. توفر لهذا المقياس دلالات صدق عالية بطريقة التحليل

العائلي والصدق التلازمي مع قائمة كونرز لتقدير السلوك (Conner's Rating Scales) ودلالات ثبات عالية بطريقة الاتساق الداخلي وإعادة كما توفر له درجات معيارية مئوية (Percentile) كما يتضمن المقياس مجموعة من الأسئلة تبحث في التطور النمائي للطفل (Gilliam, 1995).

## 2- قائمة تقدير السلوك لاضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد ADHD Rating Scale - IV

صُمِّمَت هذه القائمة من قِبَل جورج دي بول وآخرين (Gregg Dupaul, 1995) وهي أداة تشخيصية لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد للأطفال والمراهقين الذين تتراوح أعمارهم ما بين خمس إلى سبع عشرة سنة ويستغرق تطبيقها من الوقت عشرة إلى عشرين دقيقة، ويمكن استخدامها من قبل المعلمين أو الوالدين أو المختصين النفسيين وتتكون من ثماني عشرة فقرة، وقد بنيت الفقرات معتمدة على المعايير التشخيصية الواردة في الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية (الطبعة الرابعة) والتي صدرت في عام ألف وتسعمئة وأربعة وتسعين، والمتمثلة في ضعف الانتباه المصحوب والنشاط الزائد والاندفاعية. وقد طبقت هذه القائمة على الأطفال من مرحلة رياض الأطفال إلى الصف الثاني عشر في اثنين وعشرين مدرسة من مدارس الولايات المتحدة الأمريكية. كما يتوافر لدى هذه القائمة صورتان: صورة منزلية تتضمن ثماني عشرة فقرة يقوم بتعبئتها الوالدان وصورة مدرسية تتضمن ثماني عشرة فقرة يقوم بتعبئتها المعلم ثم يقوم الفاحص بإجراء المقارنات على الصورتين في بيئتين مختلفتين المنزل والمدرسة. وقد توفر لهذه القائمة دلالات صدق عالية بطريقة التحليل العائلي والصدق التلازمي مع قائمة كونرز لتقدير السلوك للآباء وقائمة كونرز لتقدير السلوك للمعلمين ودلالات ثبات عالية بطريقة الاتساق الداخلي وإعادة لكل من الصورتين المنزلية والمدرسية، كما توفر لها درجات معيارية مئوية (DuPaul, Power & Reid, 1998).

## 3- مقياس تقييم سلوك الأطفال The Behavioral Assessment System for children BASC

يعتبر مقياس تقييم سلوك الأطفال من المقاييس المتعددة التي يشترك في أدائها مجموعة من المقيمين كالمدربين وأولياء الأمور والطلاب. صُمِّمَ هذا المقياس من قبل رينولد و كامفوس (Reynolds & Kamphaus, 1992) في عام ألف وتسعمئة واثنين وتسعين، وهو يهدف إلى قياس

الاضطرابات الانفعالية والسلوكية التي يظهرها الأطفال الذين يعانون من الاضطرابات السلوكية، كاضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، واضطراب السلوك، والقلق والمشكلات المدرسية والمشكلات المرتبطة بالتكيف.

ويقسم الجزء الخاص بتقدير المدرسين إلى ثلاث مجموعات عمرية، وهي من عمر أربع إلى خمس سنوات وتسمى مرحلة الطفولة المبكرة، عمرست إلى إحدى عشرة سنة وتسمى مرحلة الطفولة المتأخرة، عمر اثنتي عشرة إلى ثماني عشرة سنة وتسمى مرحلة المراهقة، ويستغرق تطبيق كل مجموعة من الوقت من عشر إلى عشرين دقيقة.

أما الجزء الخاص بتقدير الآباء فينقسم إلى المجموعات الثلاث السابقة، ويتضمن أربعة أبعاد رئيسية، وهي: المشكلات المرتبطة بسوء التكيف، والمشكلات المرتبطة بالمدرسة ما عدا المشكلات التعليمية، والمشكلات المرتبطة بالعوامل النفسية للطفل، والعوامل الخارجية المحيطة بالطفل ويستغرق تطبيقه من الوقت من عشر إلى عشرين دقيقة. أما الجزء الخاص بالتقدير الذاتي فينقسم إلى فئتين عمريتين هما من ثماني إلى إحدى عشرة سنة، ومن اثنتي عشرة إلى ثماني عشرة سنة ويتضمن أربعة مقاييس أساسية فرعية هي: سوء التوافق المدرسي، وسوء التوافق الطبي والعلاجي، ودليل الأمراض الانفعالية، والتوافق الشخصي. ويستغرق تطبيق هذا المقياس ثلاثين دقيقة من قبل الفاحص كما توافرت دلالات صديق تلازمي عالية للمقياس مع (CBCL) قائمة سلوك الطفل وتوافرت دلالات ثبات عالية بطريقة الاتساق الداخلي وإعادة. ويمكن الإجابة عن المقياس بالطريقة اليدوية أو بالطريقة المحوسبة على جهاز الحاسوب من قبل المفحوص والمعلمين، ويتضمن المقياس (148) فقرة (Reynold & Kamphaus, 1992).

#### 4- مقياس تقدير المدرسين الشامل لاضطرابات ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد The ADHD Comprehensive Teachers Rating Scale (ACTRS)

يهدف هذا المقياس إلى تشخيص الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، ويشمل المقياس صورتين، صورة يقوم بالإجابة عنها المعلم وصورة أخرى يقوم بالإجابة عنها الآباء. وقد بُنيت الفقرات معتمدة على المعايير التشخيصية الواردة في الدليل التشخيصي الاحصائي للاضطرابات العقلية (الطبعة الرابعة) الصادرة عام (1994) (DSM-IV, 1994)، ويتضمن المقياس أربعاً وعشرين فقرة موزعة على أربعة

مقاييس فرعية، وهي: ضعف الانتباه، النشاط الزائد والاندفاعية، والمهارات الاجتماعية، والسلوك المخالف، ويقدم المقياس معايير ونتائج منفصلة للذكور وأخرى للإناث، وهو مناسب لأعمار الأطفال خمس إلى اثني عشرة سنة ويطبق الأطباء المختصون المقياس في منطقتين مختلفتين يتفاعل بهما الطفل مثل المنزل والمدرسة.

#### 5- قائمة تقدير سلوك الطفل CBCL, Child Behavior Checklist

تهدف هذه القائمة إلى تشخيص الأطفال الذين يعانون من السلوك العدواني، النشاط الزائد، واضطراب السلوك وسلوك العصيان والتمرد وقد طور المقياس أكنباك (Achenbach, 1991) ومجموع فقراته مئة وأربعون فقرة موزعة ضمن عشرة أبعاد رئيسية هي: السلوك العدواني، القلق والاكتئاب، مشكلات الانتباه، المشكلات الاجتماعية وسلوك العصيان والتمرد، مشكلات التفكير، الانسحاب، المشكلات الداخلية للفرد والمشكلات الخارجية المحيطة بالفرد بالإضافة إلى معايير الدليل التشخيصي الإحصائي، وقد صممت هذه القائمة في ثلاثة أجزاء هي: جزء خاص بالأباء ويستغرق تطبيقه عشرين دقيقة، وجزء خاص بالمعلمين وهو للأطفال ما بين أربع إلى ثماني عشرة سنة، وجزء خاص بالتقدير الذاتي للمراهقين من عمر إحدى عشرة إلى ثماني عشرة، ويعتبر من أفضل المقاييس التي تقيس المشكلات السلوكية عند الأطفال في الأعمار ما بين أربع إلى ثماني عشرة سنة. وتوفر دلالات ثبات عالية للقائمة بطريقة الاتساق الداخلي كما توافرت دلالات صدق عالية للقائمة (Achenbach, 1991).

#### 6- مقياس سبادافورد لتقدير ضعف الانتباه والنشاط الزائد SpadaFord - ADHD Rating Scale

تم تطوير هذا المقياس حديثاً وقد قن على عينة من سبعمئة وستين طالباً ويستخدم مع مدرسي الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين خمس إلى تسع عشرة سنة ويهدف إلى تشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد إضافة إلى الكشف عن درجة شدة المشكلات السلوكية ويتضمن المقياس خمسين فقرة موزعة على أربعة أبعاد رئيسية هي الاندفاعية، والنشاط الزائد، وضعف الانتباه والتوافق الاجتماعي، بالإضافة إلى تسع فقرات تستخدم كدليل على وجود ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد وتشتمل هذه الفقرات

التسعُ على المعايير التي تستخدمُ لتقدير الزمن المستغرق في سلوك الانشغال عن أداء الواجب والزمن المستغرق في أداء الواجب (سيسام، 2001).

#### 7- قوائمُ كُونر لتقدير السلوكِ Conner's Rating Scales

قامَ بتطويره كُونر (Conner, 1969) كأداة لقياس السلوك المضطرب عند الأطفال الذين يعانون من الاضطراب في السلوك، ويعتبرُ هذا المقياسُ من أكثر المقاييس شمولية حيث قامَ كُونر بتطوير ثلاثة أنواع من المقاييس التي تستخدمُ لقياس السلوك المضطرب عند الأفراد، ويهدفُ إلى تشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد بالإضافة إلى تشخيص الاضطرابات السلوكية ومن هذه المقاييس : أ- مقياسُ كُونر - المعدل لتقدير أولياء

الأمر Conner's Parents Rating Scale - Revised CPRS-R

قامَ ببناء المقياس كُونر (Conner) في عام ألف وتسعمئة وثلاثة وسبعين في صورته الأولى ثم ظهرَ المقياسُ بصورته المعدلة في الأعوام (1989)، (1997). ويهدفُ المقياسُ إلى تشخيص الأطفال الذين يعانون من اضطراب السلوك، والمشكلات المعرفية، والقلق، والمشكلات الاجتماعية، وضعف الانتباه، والنشاط الزائد. ويصلحُ المقياسُ للأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين ثلاث إلى سبع عشرة سنة، ويتضمنُ المقياسُ ثمانينَ فقرة موزعة على ثمانية أبعاد رئيسة إضافة إلى قائمتين تستخدمان للتمييز بين الأطفال العاديين والأطفال الذين يعانون من ضعف الانتباه والنشاط الزائد. أما الأبعادُ فهي: المشكلات المعرفية، والقلق والخجل، والمشكلات الاجتماعية، والاضطرابات النفسية، وضعف الانتباه، والنشاط الزائد، واضطراب المعارضة، بالإضافة إلى مظاهر الاضطرابات العقلية الواردة في الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية (الطبعة الرابعة DSM, IV symptom) (المصادرة عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي في عام (1994)، يقومُ الآباءُ بتعبئة المقياس ويستغرقُ من الوقت خمس عشرة إلى عشرين دقيقة وقد توفرُ للمقياس دلالاتُ صدق وثبات عالية.

#### ب- مقياسُ كُونر المعدل لتقدير المدرسين The Conner's Teachers Rating Scale

Revised CTRS-R

يتضمنُ هذا المقياسُ تسعاً وخمسين فقرة موزعة على الأبعاد الرئيسية وهي: المشكلات الاجتماعية، والمشكلات المعرفية، والقلق والخجل، وسلوك المعارضة، المصحوب بالنشاط

الزائد والاندفاعية، الاضطرابات النفسية واضطرابات النفس - جسمية، ومعايير الدليل التشخيصي الاحصائي للاضطرابات العقلية (DSM-IV)، وقد قام بتطوير المقياس كونر (Conner, 1997) لتشخيص اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، والمشكلات السلوكية. والتي يعاني منها الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين ثلاث إلى سبع عشرة سنة. ويقوم المعلم بتطبيق المقياس على الأطفال في غرفة الصف والبيئة المدرسية عن طريق الملاحظة المباشرة للطفل ويستغرق تطبيق المقياس من الوقت خمس عشرة إلى عشرين دقيقة، توفر للمقياس دلالات صدق وثبات عالية.

#### ج- مقياس كونر للتقدير الذاتي للمراهقين The Conner's Adolescents Self-Report Scale, CASS

يهدف هذا المقياس إلى تشخيص اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، ويشمل المقياس ثمانين وسبعين فقرة موزعة على سبعة مقاييس فرعية، هي مقياس مشكلات العائلة، مقياس التحكم بالغضب، مقياس المشكلات الانفعالية، مقياس مشكلات التصرف، مقياس المشكلات الذهنية، مقياس ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد - الاندفاعية ومقياس الأعراض التي يشتمل عليها دليل التشخيصي الاحصائي للاضطرابات العقلية - الطبعة الرابعة (DSM - IV)، وهو من أكثر مقاييس التقدير الذاتي المستخدمة لتشخيص المراهقين الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد. حيث يقوم الفرد بتعبئته بنفسه من خلال المظاهر التي تظهر عليه ويشعر بها، ويطبق المقياس على الأفراد الذين تتراوح أعمارهم ما بين اثني عشرة إلى سبع عشرة سنة ويستغرق استخدامه من خمس عشرة إلى خمس وعشرون دقيقة، وطُوِّرَ هذا المقياس من قبل كونر (Conner, 1997).

#### 8- مقياس تقييم اضطراب ضعف الانتباه - الطبعة الثالثة Attention Deficit Disorders Evaluation Scale Third Edition, ADDES-3

يهدف هذا المقياس إلى تشخيص اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد من عمر (5-18) خمس إلى عشرة سنة والذي قام بتطويره ماكارني (Mc Carney) في عام (1987) في طبعته الأولى ثم قام بتطويره في طبعته الثانية والثالثة في الأعوام (2000، 2004) ويشمل المقياس صورتين: صورة منزلية وتتضمن ستاً وأربعين فقرة، وصورة مدرسية وتتضمن ستين فقرة، وفي كلتا الصورتين تتوزع الفقرات على الأبعاد الثلاثة الرئيسية، وهي:

ضعف الانتباه، والنشاط الزائد، والاندفاعية وقد بنيت الفقرات معتمدة على المعايير التشخيصية الواردة في الدليل التشخيصي الاحصائي للاضطرابات العقلية في طبيعته الرابعة الصادرة في عام 1994، ويقوم بتطبيق المقياس المعلمون المؤهلون والأطباء المختصون والآباء، ويستغرق تطبيقه في صورته المنزلية حوالي اثني عشرة دقيقة والصورة المدرسية حوالي خمس عشرة دقيقة، وتوافر دلالات صدق وثبات عالية للمقياس (Mc Carney, 2004).

### التطبيقات التربوية في الغرفة الصفية التي تجعل المعلم قادراً على جذب انتباه الطلبة

إن المعلم الذي يدرك أنه لا تعلم دون انتباه، سيسعى جاهداً إلى استحداث أساليب، وفتيات متنوعة، وإجراءات تتميز بالتجديد والإبداع، بغية الاستئثار بانتباه طلابه. طيلة الحصة الدراسية لتحقيق أهدافه من عملية التعليم التي يقوم بها ويمكننا أن نتحدث عن جملة من الإجراءات يستطيع كل معلم أن يستعين بها لتحقيق هذه المهارة المهمة:

1. تحقيق التلاؤم الجسمي للأطفال، من خلال التأكد من جلوسهم بالطريقة التي تجعلهم قادرين على التركيز، فيمنع الاتكاء والأكل والشرب والنوم على الطاولة .
2. تهيئة البيئة الصفية للطلاب : كترتيب المقاعد، ونظافة الفصل والسبورة، وتقليل العوامل المشتتة للطفل.
3. الرد على استفسارات الاطفال حتى لا يتشتت انتباههم.
4. إخبار الأطفال بنتائج الاختبارات أو الواجبات.
5. حل الخلافات التي تظهر بين الأطفال .
6. إعطاء تعليمات واضحة للأطفال عما يجب أن يفعلوه أثناء سير الدرس .
7. تهيئة الأطفال لموضوع الدرس الجديد وإعلامهم بما هو متوقع منهم أن يتعلموه في الحصة الدراسية وذلك عن طريق إخبارهم بأهداف الدرس.
8. الحرص على تقديم المعرفة للأطفال بشكل منتظم ومتتابع .
9. العمل على أساس الفهم أولاً، لا على أساس الحفظ، لذا يجب الإكثار من الأمثلة والشواهد، والتشبيهات، والوسائل المعينة، ثم ينتقل إلى مرحلة التحفيظ والتثبيت.
10. توظيف أساليب التدريس بشكل جيد لنشويق الأطفال عن طريق :-

- طرح أسئلة التحفيز.
- الطرائف.
- حكاية القصص.
- أنشطة استقصائية واستكشافية.
- تمثيل.
- لعب أدوار.
- الألعاب.

## الصعوبات الخاصة بالإدراك



بعد قراءة هذا الفصل يستطيع الطالب أن :

1. يعرف مفهوم الإدراك.
2. يميز بين أنواع الإدراك.
3. يدرك العوامل المؤثرة في الإدراك.
4. يحدد معايير تشخيص الأطفال ذوي صعوبات الإدراك.
5. يحدد أساليب علاج صعوبات الإدراك.



## مفهوم الإدراك

لقد تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم الإدراك، حيث تناولته التعريفات من عدة جوانب، وأهمها: ما يركز على وظائف الإدراك، حيث يُقصد بالإدراك: أنه عملية نفسية دقيقة تهدف إلى تحليل المثيرات القادمة إلى الدماغ عن طريق الحواس وتفسيرها، وإعطائها مواصفاتها ومعانيها الصحيحة، ومن ثم تنظيمها في البناء المعرفي لدى الطفل. بمعنى أنها عملية نفسية تسهم في الوصول إلى المعنى من خلال الحواس (القاسم، 2012).

ويأخذ الإدراك عدة مسميات حسب اقتراحه بنوع الحاسة، فمثلاً هناك الإدراك البصري، والإدراك الحركي، والإدراك السمعي، ولكل نوع مواصفاته ووظيفته، فالإدراك البصري يقصد به تحليل المثيرات البصرية، ويقصد بالإدراك السمعي تحليل المثيرات السمعية، أما الإدراك الحركي فإنه يقصد به التوافق بين المدخلات الحسية ومخرجات الأنشطة الحركية (بدرا، 2004).

ويعرف الإدراك بأنه: قدرة الطفل على تنظيم التبيهات الحسية الواردة إليه عبر الحواس المختلفة، ومعالجتها ذهنياً في إطار الخبرات السابقة والتعرف عليها وإعطائها معانيها ودلالاتها المعرفية المختلفة (سالم، وآخرون، 2002).

وهو العملية النفسية التي تسهم في الوصول إلى معاني الأشياء ودلالاتها والأشخاص والمواقف التي يتعامل معها الطفل عن طريق تنظيم المثيرات الحسية المتعلقة بها وتفسيرها وصياغتها في عمليات ذات معنى (حافظ، 2000).

كما ويعرف الإدراك بأنه الوسيلة التي يمكن للفرد من خلالها تعرف المعلومات الحسية، إذ يمثل الآلية التي يميز بها العقل المنية الحسي ويجعله ذا معنى، فهو عملية معرفية بنائية نشطة وإيجابية، تتم من خلالها ترجمة للمحسوسات التي تثقل إلى الدماغ الذي بدوره يترجم هذه الإحساسات إلى مدركات ذات معنى (الوقفي، 2012). فالإدراك بهذا أكثر من مجرد الإحساس، وهو شيء مختلف عما تسجله الحواس فحسب، بل هو أكثر من مجرد رد فعل لما ينتقل إلى الدماغ من إحساسات وعلى الرغم من أن الإشارات الحسية الصادرة عن الأشياء واحدة هي أساسها إلا أن الطريقة التي تدرك بها تختلف من شخص لآخر، وذلك لاختلاف الظروف التي أنتجت هذه الخبرات الحسية المتشابهة، فالإدراك لا يحصل كنتائج نهائية لتفاعل تأثيرات ونمط ونوع المثير (بدرا، 2004). كما ويعرف الإدراك بأنه: عملية معرفية بنائية

نشطة وإيجابية. وهي شيء مختلف عما تسجله الحواس حيث تتوسط هذه العملية بين المثيرات التي تستقبلها وتسجلها الحواس وتنتج عملية الإدراك (انصادي، 2007). والإدراك هو عملية الترجمة التي يقوم بها الدماغ للمحسوسات التي نُقِلَتْ إليه عن طريق الحواس على شكل رسائل مرمزة بشكل نبضات كهربائية (البطيني، وآخرون، 2005). كما ويعرف الإدراك بأنه تفسير المعلومات الحسية، فالإدراك هو عملية بناء وإعطاء معنى لما تم استقباله من معلومات عبر الأعضاء الحسية؛ إنه وظيفة أساسية يقوم بها دماغ الإنسان (المخيطي والحبيدي، 2012). ويعرف الإدراك على أنه العملية النمائية (العقلية والمعرفية) التي يعاني كثير من الأطفال ذوي صعوبات التعلم من القيام بها بشكل سيء، والمتمثلة بإعطاء معنى للمثيرات الحسية، أي كانت هذه المثيرات بصرية أو سمعية أو لمسية (الظاهر، 2004). ومن خلال المراجعة للتعريفات السابقة للإدراك نلاحظ أن جميع التعريفات السابقة تركز على أن الإدراك هو عملية تفسير للمثيرات الحسية وإعطاء معانٍ لهذه المثيرات .

#### شروط حدوث الإدراك :

1. وجود مثيرات خارجية .
2. سلامة الحواس التي تجعله يدرك العالم الخارجي .
3. القدرة على التفسير والتأويل .
4. الانتباه .

#### أنواع الإدراك

الإدراك الحسي : وهو إدراك الأشياء والأحداث واقعياً وبشكل مباشر ومنفرد عن مثيلتها من الأشياء والأحداث .

مثال : مشاهدة مباراة بشكل مباشر .

مثال : الاستماع لصوت الطائر بشكل مباشر .

مثال : شم رائحة عطر بشكل مباشر .

الإدراك العقلي : وهو إدراك الأشياء نتيجة لخبرتنا بصنف معين من الأشياء تشترك وحداته في بعض الصفات وتختلف في صفات أخرى.

### نمو وتطور الإدراك

- يمر الطفل بأربع مراحل رئيسة في نموه الإدراكي وهي :
- 1- المرحلة الأولى : مرحلة التعميم وذلك في مرحلة الطفولة المبكرة .
  - 2- المرحلة الثانية : التمييز وذلك في مرحلة الطفولة المتوسطة .
  - 3- المرحلة الثالثة : التكاسل وذلك في مرحلة الطفولة المتأخرة والمراهقة .
  - 4- المرحلة الرابعة : مرحلة الثبات الإدراكي في المراهقة.

### خطوات عملية الإدراك

يتم الإدراك وفق ثلاث خطوات أساسية هي:

1. بروز الصيغ ووضوحها وتمايزها في مجال إدراكنا، وتكون الصيغ من شكل وأرضية، ويخرج الطفل في هذه المرحلة بنوع من الانطباع الإجمالي.
2. تحليل الموقف وإدراك العناصر المكونة له والعلاقات القائمة بين أجزائه المختلفة.
3. إعادة تأليف الأجزاء والعودة إلى النظرة الكلية مرة أخرى، فالإدراك يكون كلياً أو صيغاً يتكون منهما من شكل وأرضية

### خصائص الإدراك

يتصف الإدراك بالخصائص التالية :

1. الإدراك عملية كلية، يحدث الإدراك دفعة واحدة، ويدرك الطفل الكل ثم الجزء .
2. تعدد الخبرات الحسية الأساس في عملية الإدراك، فلا يوجد إدراك بدون إحساس.
3. يتضمن الإدراك المعنى والدلالة للمثيرات وعن طريق التعلم يتم الربط بين الخبرات الحسية والمعاني.
4. يعد تنظيم الخبرات والمثيرات الحسية داخل أنماط ميسرة لحدوث المعنى الإدراكي للفرد .
5. التمييز الحسي للمثيرات يؤدي إلى تكوين أنماط حسية مختلفة (الشيخ، 2007).

### العوامل التي تؤثر على عملية الإدراك

هناك نوعان من العوامل تؤثر على عملية الإدراك هما:

أولاً: العوامل الداخلية تتعلق بالطفل المدرك .

ثانياً: العوامل الخارجية تتعلق بالمثيرات .

أولاً: العوامل الداخلية

تعود هذه العوامل إلى الطفل المدرك ومنها:

1. سلامة الحواس: الحواس هي أساس الإدراك وأي خلل فيها له أثر على عملية الإدراك.
2. الخبرة: يدرك الطفل الأشياء التي سبق أن مرّ في خبرته، فتعلم موضوع سبق وأن تعلمه الطفل أسهل من تعلم موضوع ليس له خبرة به .
3. التوقع: إن إدراك الطفل للأشياء، كما يتوقعها تشوّه إدراك هذه الأشياء، فالطفل يدرك الأشياء كما يتوقعها .
4. الحالة الجسمية والنفسية: تؤثر الحالة الجسمية والنفسية على إدراك الطفل فإذا كان بصحة جيدة يكون إدراكه جيداً، وكذلك عندما تكون نفسيته، والعكس صحيح عندما يكون مريضاً أو حزينا، فإن إدراكه للأشياء يكون مشوهاً أو ناقصاً .
5. اتجاه وميول الطفل: الاتجاه السلبي نحو الأشياء يجعل إدراك الطفل غير صحيح، ففكرة المادة التعليمية تحول دون تعلمها وهكذا .
6. الإيحاء: يتأثر الطفل بالإيحاء، فإذا تمّ الإيحاء لشخص أن الطعام ملوث، قد يصاب بوعكة صحية .

### ثانياً: العوامل الخارجية

تتعلق العوامل الخارجية بالمثيرات ومنها:

1. قانون التقارب Law Of Proximity ومحتوى هذا القانون أنه يسهل إدراك الأشياء المتقاربة في الزمان والمكان، حيث يتم إدراكها على هيئة صيغ مستقلة بعكس الأشياء المتباعدة .

2. قانون التشابه Law Of Similarity حيث يتم إدراك الأشياء المتشابهة في الشكل أو الوزن أو الاتجاه كصيف كلية .
3. قانون الاستمرارية Law Of Continuity الأشياء غير المتصلة مثل الخطوط المستقيمة تدرك كصيف، فإذا نظرَ الطفل إلى الطريق السريع الذي ينقسم إلى مسارات بواسطة خطوط متقطعة فإنه يرى هذه الخطوط من بعيد على أنها خطوط مستقيمة مكتملة .
4. قانون الإغلاق Law Of Closure حيث ندرك الأشياء الناقصة على أنها مكتملة، فالدائرة التي ينقصها جزء ندركها كدائرة مكتملة، ويرى الجشتالتيون أن الأشياء الناقصة أو الأجزاء غير المكتملة تسبب نوعاً من التوتر عند الطفل وأن هذا التوتر لا يُزال إلا بإكمال الشكل (البطينة، وآخرون، 2005).

### النظرية الإدراكية

يعرف الإدراك بأنه القدرة على تمييز المعلومات الحسية، إذ يستطيع الدماغ تمييز الإشارات الحسية، ومن المهم أن يعرف المعلم أن الإدراك هو مهارة مكتسبة ويجب أخذها بعين الاعتبار في التشخيص وطرائق التدريس. واستناداً إلى النظرية الإدراكية تصنف صعوبات الإدراك إلى تصنيفات رئيسة منها:

- انداخل في أنظمة الإدراك، بحيث يصبح هناك تداخل بين المعلومات الآتية عن طريق الحواس المختلفة، مما يزيد من صعوبة التعلم عند الطفل .
- الإدراك الكلي والجزئي، بعض الأطفال يدركون الأشياء بالطريقة الكلية والبعض بالطريقة الجزئية .
- الإدراك البصري، وهو مهم للقراءة لكن بعض الأطفال يواجهون صعوبة في التمييز البصري لرسومات الجغرافيا والصور مثلاً، والبعض الآخر ينجحون في هذه المهمة إلا أنهم يخفقون في تمييز الحروف والكلمات وبالتالي يخفقون في الكتابة، والسبب في ذلك قد لا يعود إلى ضعف البصر، ولكن قد يكون لديهم صعوبة في الإدراك وتمييز الفرق بين مشيرين بصريين أو أكثر في تمييز الخصائص المتعلقة بالحجم والشكل، والمسافة، والإدراك العميق .

- الإدراك السمعي، في بعض الحالات التي يمتلك الطفل حدة سمع متدنية، ربما يواجه صعوبة في استكشاف أوجه الشبه والاختلاف بين درجة الصوت، وارتفاعه، وبعده ومدته، وبعده التمييز السمعي ضرورياً لتعلم القراءة والتهجئة بالطرق الصوتية .
- الإدراك اللمسي، وتعطي حاسة اللمس للطفل معلومات عن البيئة التي يوجد فيها، فالأطفال الذين يمانون من خلل في حاسة اللمس كاستخدام السكين والشوكة والملقعة، أو مهارة الكتابة، أو مهارة التقاط الأشياء الصغيرة، أو أداء أي مهمة تتطلب تناسقاً في استخدام الأصابع . ويُعد الإدراك اللمسي عاملاً مهماً في تجنب بعض الأشياء مثل : النار والحشرات، وبالتالي فهؤلاء الأطفال عرضة للخطر أكثر من غيرهم .
- الإدراك الاجتماعي، لا يزال هذا غير مكتشف، إذ يواجه بعض الأطفال صعوبة في استقبال المعلومات الطفلية، وتواجههم مشكلة إصدار الأحكام الاجتماعية، وكيفية التأقلم مع الوضع الاجتماعي .

### النظرية الإدراكية الحركية

لقد أُطلق عليها هذا الاسم لأنها تركز على النمو الحسي، والحركي، والإدراكي؛ فالجميع يدرك أن المهارات الحسنة - حركية والإدراك الحركي تعكس وضع الجهاز العصبي للطفل والخبرات العقلية الحركية السابقة له، والوضع الحالي للنمو الإدراكي - الحركي عند الأطفال وعلاقة ذلك بالتعلم، ومن هذه النظريات ما يلي:

#### 1- نظرية جتمان Jetman (البصرية الحركية)

اهتمت هذه النظرية بمظاهر النمو البصري - الحركي وعلاقته بالتعلم، وقد أوضح جتمان قدرة الطفل على اكتساب المهارات الحركية الإدراكية في مراحل متتابعة ومتطورة، وكل مرحلة من هذه المراحل تعتمد على سابقتها وهذه المراحل هي:

- نمو جهاز الاستجابة الأولى، وهو الجهاز المسؤول عن الانكسارات الحركية الأولية التي يبيدها الطفل عند الولادة، مثل منعكس الرقبة، والمنعكس التبادلي في حركة الجسم الإندفاعية، واسترخاء الجسم واستعداده، وكذلك منعكس اليد ومنعكس الضوء . وهذا الجهاز يعدّ العنصر الأساس في عملية التعلم المستقبلي .

● نموُّ جهازِ الحركةِ العامةِ، وهو الجهازُ الذي تُعزى إليه عملياتُ الزحفِ، والنهوضِ، والوقوفِ دونَ مساعدةٍ، والمشي، والركضِ، والقفزِ .

● نموُّ جهازِ الحركةِ الخاصِّ المسؤولِ عن الحركاتِ التي تعتمدُ على المرحلتينِ السابقتينِ، وهذه الحركاتُ تبينُ علاقةَ اليدِ بالعينِ، وعلاقةَ اليدِ بالقدمِ، وحركةَ اليدينِ معاً، إذ لاحظَ جتمانُ أنَّ الأطفالَ الذين لديهم صعوباتُ تعلمٍ لا يستطيعونَ قصُّ الزوايا أو تولينَ المربعاتِ .

● نموُّ الجهازِ الحركيِّ البصريِّ، إنَّ منَ العواملِ المهمةِ لنجاحِ التعلمِ الصفيِّ حركةَ العينينِ، إذ تشتملُ هذه الحركةُ البصريةُ على نقلِ البصرِ من منطقةٍ إلى أخرى ومتابعةِ الأجسامِ المتحركةِ، وقدرةَ العينِ على الحركةِ في كلِّ الاتجاهاتِ والتركيزِ داخلَ غرفةِ الصفِّ، وهذا يكونُ له أثرٌ كبيرٌ في عمليةِ التعلمِ الصفيِّ .

● نموُّ الجهازِ الحركيِّ الصوتيِّ، ويتضمنُ هذا الجهازُ : الجهازَ السمعيِّ، والجهازَ الحركيِّ، والجهازَ الصوتيِّ، ويكونُ مسؤولاً عن مهاراتِ المناغاةِ، والتقليدِ، والكلامِ، ويرى جتمانُ ترابطاً قوياً بين العملياتِ البصريةِ واللغويةِ .

● الذاكرةُ السمعيةُ والبصريةُ والحركيةُ التي تتضمنُ مقدرةَ الطفلِ على التذكرِ أو تخيلِ أشياءٍ في حالةِ عدمِ وجودِ المثيرِ الحسيِّ الأصليِّ .

● الإبصارُ أو الإدراكُ ويكونُ حصيلةَ تحقيقِ جميعِ المراحلِ السابقةِ الذكرِ .

● الإدراكُ الطفليُّ للمفاهيمِ المجردةِ والتمييزِ والنموُّ العقليِّ .

ويرى جتمانُ أنَّ ثباتَ المراحلِ السابقةِ وحصولَ الطفلِ على تدريبٍ كافٍ لكلِّ مستوىٍّ من المستوياتِ الأساسيةِ للتطورِ الحركيِّ يسهمانِ في التوصلِ إلى المستوىِ الإدراكيِّ .

## 2- نظريةُ كيفارتَ Keefart (الإدراكُ الحركيُّ)

ركزتْ هذه النظريةُ على دراسةِ ثباتِ النموِّ الإدراكيِّ الحركيِّ للطفلِ، وقد اعتمدتْ كيفارتُ في نظريتهِ على مبادئِ علمِ النفسِ النمائيِّ أكثرَ مما اعتمدتْ على علمِ الأعصابِ، ويقولُ إنَّ الطفلَ يبدأ بتعلمِ ما في العالمِ من حوله من خلالِ الحركةِ، أي أنَّ بدايةَ المواجهةِ ما بينَ الطفلِ وبيئتهِ تكونُ من خلالِ بعضِ الأنشطةِ الحركيةِ له، وهذا السلوكُ الحركيُّ يعدُ متطلباً قليلاً للتعلمِ فيما بعدُ، فالطفلُ أثناءَ عمليةِ نموهِ الطبيعيِّ يكتسبُ أشكالاً متنوعةً من الحركةِ،

يمكنه أن يطور من خلالها تعميمات حركية إدراكية. وقد حدد كيشارت أربعة تعميمات حركية يمكن أن تساعد الطفل على النجاح المدرسي هي:

- المحافظة على ثبات جسمه واتزانه بوجود قوة الجاذبية الأرضية أثناء حركته وانتقاله.
- التعميمات الحركية مثل مسك الأجسام وتركها للتعرف على خصائصها بالإضافة إلى تطوير مهارات إدراكية.
- الانتقال: ويتضمن حركات الزحف، والمشي، والركض، والقفز، بهدف استكشاف بيئته ومحيطه، وتمييز العلاقات بين الأشياء.
- القوة الدافعة: وتشتمل على حركات الاستقبال والدفع للأشياء الموجودة في محيط الطفل، كالإمساك بهذه الأشياء ودفعها وسحبها.

ويرى كيشارت Keefart أن التدرج الهرمي للتعميمات الحركية السابقة بالغ الأهمية. فالأطفال العاديون -حسب رأي كيشارت- يستطيعون تنمية عالم من الخبرات (الإدراكية - الحركية) الثابتة وتطويره في سن السادسة، أما الأطفال الذين يواجهون صعوبات خاصة في التعلم فيكون عالم الخبرات الإدراكية - الحركية عندهم غير ثابت، وبالتالي لا يوجد أساس ثابت للحقائق المتعلقة بالعالم من حولهم، وهم بذلك غير منتظمين حركياً وإدراكياً ومعرفياً (الخطيب، والحديدي، 2012).

### 3- نظرية الإدراك الاجتماعي والانفعالي

إن قدرة الطفل على اكتساب المهارات الاجتماعية تُعدّ من الجوانب الحيوية الفاعلة في عملية التعلم، وتشير الدلائل إلى أن العديد من الأطفال ذوي صعوبات التعلم يفتقرون لهذه المهارات، على الرغم من أنهم قد يكونون في مستوى الطفل العادي أو أعلى منه في جوانب كثيرة مثل الذكاء اللفظي، إلا أنهم يخفقون في أداء المتطلبات الاجتماعية الأساسية للحياة اليومية. وتظهر صعوبات الإدراك الاجتماعي من خلال المظاهر التالية (سام، 2002):

- السلوك التلقائي الاندفاعي،
- السلوك الاجتماعي القوضوي،
- السلوك الاجتماعي غير الملائم.

## صعوبات الإدراك والحركة

تُعتبر صعوبات الإدراك والحركة من الخصائص المهمة التي يختص بها الأطفال ذوو صعوبات التعلم ويعتقد أنها ناتجة عن خلل وظيفي بسيط في الجهاز العصبي المركزي الذي يعتبر أحد أهم أسباب صعوبات التعلم، وتنقسم إلى :

- صعوبة الإدراك البصري Visual Perceptual problems .
- صعوبات الإدراك السمعي Auditory Perceptual problems .
- صعوبات الإدراك الحركي والتآزر العام Motor Perceptual and General integration problems .

### 1) صعوبات الإدراك البصري

يُظهر الطفل الذي يعاني من صعوبات في التعلم بعض أشكال من صعوبات الإدراك البصري حيث يمكن التعرف عليها ليس فقط من خلال الاختبارات المعدة لذلك، ولكن أيضاً عن طريق الملاحظة المباشرة لسلوكه البصري، ومن الجدير بالملاحظة أن العديد من هذه المشكلات يمكن التغلب عليها باتباع أساليب العلاج المناسبة، وهذه المشاكل هي :

- الإدراك البصري للأشكال Visual Form Perception .
- التمييز البصري للشكل والخلفية Visual Figure Ground .
- التمييز البصري Visual Discrimination .
- التكامل البصري، الحركي .
- التكامل المكاني Spatial Integration .
- الإغلاق البصري Visual Closure .
- الذاكرة البصرية Visual Memory .

### الإدراك البصري للأشكال Visual Form Perception

يرتبط إدراك الشكل من خلال الإبصار بالقدرة على إدراك شكل الشيء وحجمه والأبعاد المكانية المميزة له، على سبيل المثال، عندما يعجز الطفل عن تمييز الخصائص التي تفرق بين المربع والدائرة والمثلث.

### التمييز البصري للشكل والخلفية Visual Figure Ground

يشير هذا المظهر من مظاهر الإدراك البصري إلى قدرة الطفل على التركيز على بعض الأشكال المعينة وأن يستبعد كل المثيرات الأخرى غير ذات الصلة التي يمكن أن توجد في الخلفية المحيطة بهذه الأشكال، وبما أن انتباه الطفل يمكن أن يتحول من مثير يشتت الانتباه إلى آخر، فإن الطفل الذي يعاني من صعوبات في إدراك الشكل والخلفية يظهر قصوراً في القدرة على تركيز الانتباه (Cusimano, 2005).

### التمييز البصري Visual Discrimination

يتضمن هذا المظهر قدرة الطفل على ملاحظة أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين الأشكال أو بين الحروف أو بين الكلمات التي تتضمنها عملية القراءة.

### التكامل البصري، الحركي

يشير هذا المظهر إلى قدرة الطفل على تحقيق التكامل بين الإبصار وحركة أجزاء الجسم، وتتضح أهميته في بعض الأنشطة مثل القص واللصق، أو ربط الحذاء، ... الخ . والطفل الذي يعاني من مشكلات في التكامل البصري، الحركي يجد صعوبة في الكتابة وفي نقل الرسوم وما شابه ذلك، في مثل هذه الحالة تكون رسوم الطفل وطريقته في الكتابة غير مفهومة على الإطلاق (المنطبي والحميدي، 2012).

### التكامل المكاني Spatial Integration

يتعلق هذا الجانب بالقدرة على إدراك المظاهر المكانية للأشياء في الفراغ، فعلى أن نتحقق من الطريقة التي يحدد بها الطفل وضع الأشياء ليس فقط فيما يتعلق بوضع كل منها بالنسبة للأشياء الأخرى، بل أيضاً من وضع الأشياء المختلفة بالنسبة للتوجيه الجسمي للفرد نفسه، كذلك يكشف هذا الجانب عن مشكلات في إدراك التابع الصحيح للحروف أو الكلمات في جملة ما .

### الإغلاق البصري Visual Closure

يرتبط هذا المظهر بقدرة الطفل على إدراك الشكل الكلي عندما تظهر أجزاء من الشكل فقط، بمعنى آخر، قدرة الطفل على استكمال الأجزاء الناقصة في كلمة من الكلمات أو شكل

من الأشكال. لعلّ من أكثر الأعراض شيوعاً فيما يتعلق بمشكلات الإغلاق البصريّ عند الأطفال الذين يعانون من صعوبات خاصة في التعلم: البطء أو الصعوبة في القيام بالأعمال أو الواجبات البصرية المغلقة التي تتمثل في ضرورة إمعان النظر في الكلمات أو الصور، والصعوبة في تمييز الحروف الهجائية المتشابهة في الشكل (مثل حرف "ف" وحرف "ق") ومشكلات إغلاق الرموز الذي يكون مطلوباً في القيام بالعمليات الحسابية، ويكون للإغلاق البصريّ علاقة واضحة بعملية القراءة في الحالات التي تدرك فيها العين أجزاء فقط من الحروف أو الكلمات أو الجمل (الوقفي، 2012).

### الذاكرة البصرية Visual Memory

وهي تتضمن القدرة على تذكر الصور البصرية في التمييز البصريّ يعكس الطفل الألفة بالمشير المعروف أمامه، أما في الذاكرة البصرية فيكون التذكر مطلوباً دون توفر دلالات مميزة للمشير، يجب أن يكون الطفل قادراً على استرجاع بعض الصور البصرية عندما تكون هناك حاجة إلى ذلك فيما تتطلبه الأنواع المختلفة من واجبات التعلم، الأطفال الذين يظهرون قصوراً في القدرة على تذكر الحروف على مستوى بصريّ، أو تذكر الكلمات أو الأرقام هم أطفال يعانون من مشكلات في الذاكرة البصرية، يترتب على ذلك الهجاء عن طريق الإملاء، وكتابة سلسلة أرقام من الذاكرة، وبعض الواجبات الأخرى في مهارة الكتابة، لكنها يمكن أن تتسع لتشمل أيضاً مشكلات في تذكر المظاهر المرتبطة بالأشخاص أو بالأشياء مما قد تعكس آثاره على الأداء في الرسم من الذاكرة وغيره من الأنشطة المشابهة (Kavale, and Forness, 2000).

### ب) صعوبات الإدراك السمعيّ

أشارت العديد من الدراسات إلى أن صعوبات الإدراك السمعيّ في العادة تكون أكثر وجوداً عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم من الأطفال الماديين، كذلك فإن مشاكل الإدراك السمعيّ كمشاكل الإدراك البصريّ، حيث يمكن التغلب على الكثير منها باتباع أساليب العلاج المناسبة، كما أن هذه المشاكل لا تحدّد فقط من خلال الاختبارات المعدة لهذا الغرض بل يمكن أن تحدّد عن طريق الملاحظة للسلوك السمعيّ، ويمكن تصنيف مشكلات الإدراك السمعيّ في الجوانب التالية (السرطاوي، 2006):

- التمييزُ السمعيُّ Auditory Discrimination .
- الذاكرةُ السمعيةُ Auditory Memory .
- الإغلاقُ السمعيُّ Auditory Closure .

### التمييزُ السمعيُّ Auditory Discrimination

يشيرُ هذا المظهرُ إلى قدرةِ الطفلِ على تمييزِ الأصواتِ المختلفةِ التي يتضمنُها الكلامُ، والتمييزُ بينَ الحروفِ المتشابهةِ في النطقِ (مثل حرف "ع" و حرف "غ"). وكذلك الكلماتِ المتشابهةِ في النطقِ (مثل كلمة "غالي" وكلمة "عالي") تعتمدُ القدرةُ على تحديدِ ترتيبِ مواضعِ الأصواتِ في الكلماتِ على مهارةِ التمييزِ السمعيِّ، فقصورُ قدرةِ الطفلِ في مجالِ الصوتياتِ، أو مجالِ فهمِ الأصواتِ، يمكنُ أن يؤديَ إلى تعقيدِ فهمِ الكلمةِ المسموعةِ عندَ الطفلِ.

### الذاكرةُ السمعيةُ Auditory Memory

أي الاحتفاظُ الثابتُ بالمعلوماتِ التي تقدمُ لفظياً تلعبُ دورها كأساسٍ للأداءِ الوظيفيِّ الفعالِ واستيعابِ المعرفةِ، تعتبرُ الحاجةُ على التذكرِ السمعيِّ أمراً ضرورياً سواءً في العملِ المنزليِّ أو العملِ المدرسيِّ، فالتعلمُ يبنى بصفةٍ أساسيةٍ على احتفاظِ المتعلمِ بالمعلوماتِ والمعارفِ التي تقدمُ له بطريقةٍ لفظيةٍ، وتذكُّرُ هذهِ المعلوماتِ، يمكنُ الاستدلالُ على وجودِ مشكلاتٍ في التذكرِ قصيرِ الأمدِ إذا ما لوحظَ أنَّ الطفلَ يعاني من صعوبةٍ في تتبعِ سلسلةٍ من التعليماتِ التي تعطى له بطريقةٍ لفظيةٍ، كذلك يمكنُ التعرفُ على وجودِ مشكلاتٍ في التذكرِ بعيدِ الأمدِ، إذا ما أظهرَ الطفلُ صعوبةً في تذكرِ المادةِ التي سبقَ له أن تعلمَها عن طريقِ السمعِ بشكلٍ مرضٍ.

### الإغلاقُ السمعيُّ Auditory Closure

يتضمنُ العملياتِ التي تؤدي إلى الفهمِ من خلالِ تحقيقِ التكاملِ بينَ أجزاءٍ منفصلةٍ لتصبحَ كليات ذاتِ معنى، والاستنتاجُ لمعاني من المدخلاتِ السمعيةِ بوجهٍ عامٍّ، لا يتطلبُ الأمرُ الانتباهَ على كلِّ مثيرٍ سمعيٍّ، أو كلِّ عنصرٍ من عناصرِ الصوتِ لإمكانِ تحقيقِ الفهمِ أو الاستيعابِ السمعيِّ الكليِّ، ويمكنُ أن ينتجَ عن اضطرابِ مهارةِ الإغلاقِ السمعيِّ فجواتٌ تؤثرُ

على الفهم والاستيعاب المبدئي للمادة المطلوب تعلمها وأيضاً على الاستخدام الملائم لهذه المادة فيما بعد، يمكن أن تظهر مشكلات الإغلاق السمعي عند الطفل الذي يتميز كلامه بالسرعة الفائقة، أو في صعوبة فهم بعض الكلمات في إحدى الأغنيات، وقد يترتب على القصور في مهارة الإغلاق السمعي في نهايات الكلمات أخطاء في استخدامات قواعد اللغة عند تطبيقها في عمليات الكتابة والنطق (الروسان، 2012).

### صعوبات الإدراك الحركي والتأخر العام

مثل هؤلاء الأطفال يبدو عليهم غالباً عدم القدرة على ضبط انتظام حركات أجزاء الجسم أو التحكم في هذه الحركات، على الرغم من أن الأطفال من هذا النوع لا يكونون مصابين بالشلل بأي شكل من أشكاله، فإنهم يفشلون في الاستجابة بطريقة عادية وسلسة إذا أرادوا القيام بأنواع معينة من المهارات الحركية، ولاحظ كثير من الباحثين في مجال صعوبات التعلم أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم لديهم قصور في الأنشطة الجسمية التي تحتاج إلى مهارات حركية سواء المهارات الحركية الخفيفة التي تعتمد على العضلات الصغيرة، أو المهارات الحركية الكبيرة التي تعتمد على العضلات الكبيرة، وكذلك في تناسق حركة الجسم بوجه عام، وبالتناسق بين الحركة والبصر بشكل خاص فتمو الحركة الصغيرة (الدقيقة) يشير بشكل رئيس إلى التنسيق بين عين الطفل ويديه والتحكم في هذه العضلات، فطفل مرحلة ما قبل المدرسة يستخدم هذه المهارات في بعض المهام مثل الرسم، والتلوين، وبناء المكعبات، والقطع باستخدام المقص، ومع ذلك فمصطلح الحركة الدقيقة يُعد مصطلحاً غير دقيق، حيث أنه يطبق على بعض المهام مثل: نسخ الأشكال، ورسم بعض الأشخاص، وهذه المهام تتلوي على عمليات معرفية وإدراكية بالإضافة على الناجح الحركي (هذه العمليات يشار إليها بعدة أسماء مثل: التكامل الحسي حركي، والتخطيط الحركي، والقدرة المنظورة المساحية، والتكامل المرئي / حركي) هذه المجموعة من المهارات والقدرة ترتبط باستعداد الطفل للبدء في أنشطة القراءة والكتابة، وللكشف عن البيئة وممارسة أنشطة جماعية جديدة، يقوم الأطفال بتنمية عضلاتهم الكبيرة ويكتسبون تحكماً أكثر في أجسامهم، وفي سن سنتين، يحاولون القيام بأنماط من الحركات المعقدة مثل التسليق، والركض، والإلقاء، والقفز على قدم واحدة (الحجل)، والوثب، وعند مستوى ما قبل المدرسة يمكن استخدام مجموعة من المهام المختلفة كمؤشر للتحكم في الحركات الكبيرة

والتسيق مثل المشي للوراء، والخطوات لأعلى ولأسفل، وحتى على أطراف الأصابع، والقفز على قدم واحدة، والتوازن، واللعب بالكرة (السرطاوي، 2006).

### قياسُ وتشخيصُ القدرات الإدراكية

اختبارُ الإدراك السمعي للطلبة ذوي صعوبات التعلم

أولاً : اختبارُ التمييز السمعي

#### وصفُ الاختبار

يقيسُ الاختبارُ مهارةً أساسيةً عند الأطفال هي مهارة التمييز السمعي، وهي مهارة ذات طبيعةٍ تطويريةٍ تنمو مع التقدم في العمر شأنها في ذلك شأن غيرها من المهارات الإدراكية تنمو مع التقدم في العمر. ويقصدُ بالتمييز السمعي القدرة أو المهارة على التفريق الدقيق بين أصوات الكلام من خلال المقارنة والموازنة بين خصائصها الصوتية المميزة لها. وبهذا يعدُّ التمييز السمعي شرطاً أساسياً للتعلم الفعال والتواصل السوي. والتمييز السمعي شيءٌ مختلفٌ تماماً عن حدة السمع، إذ إنَّ حدة السمع تقتصر على وصف حساسية الأذن لسماع الأصوات. أما القصور في التمييز السمعي فيمكن أن يؤثر سلباً على مجالات في اللغة والكلام بما في ذلك الاستيعاب وسلامة النطق. ومن هنا يأخذُ تقييمُ التمييز السمعي أهميةً خاصةً كجزءٍ له دلالتُه في التقييم الشامل للأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم. وتُعَدُّ القدرة على تمييز أصوات اللغة متطلباً أساسياً في التعلم المدرسي وبخاصة في مرحلة ما قبل المدرسة، وفي الصفوف المدرسية الأولى (الروسان، 2012).

#### أغراضُ الاختبار

يُعَدُّ اختبارُ التمييز السمعي أداةً تقييميةً سهلةً التطبيق، الهدفُ الأساسيُّ لها تقييمُ قدرة الطفل على التمييز بين أصوات اللغة العربية، ويعدُّ التمييز السمعي من القدرات الإدراكية الهامة ذات الصلة بتطور اللغة والنطق عند الأطفال وقد تمَّ تطويرُ الاختبار باستخدام عيناتٍ من الأطفال تتراوح أعمارهم بين السادسة والسادسة عشرة. وتبرزُ الأهمية التشخيصية واضحة لدى الأطفال وبخاصة في المراحل العمرية التي تتشكل فيها المهارات اللغوية الأساسية. ويمكنُ تلخيصُ أغراضِ الاختبار كما يلي:

- 1- الكشفُ عن أيةِ صعوباتٍ في التمييزِ السمعيّ، وما يمكنُ أن يترتّبَ عليها من صعوباتٍ في النطقِ لدى الأطفالِ الذين يتمُّ تحويلُهم إلى العياداتِ والمراكزِ النفسيةِ وغرفِ مصادرِ التعلمِ.
- 2- استقصاءُ جوانبٍ تطويريةٍ في اكتسابِ اللغةِ في الدراساتِ والبحوثِ التي تُعنى بالتطورِ اللغويّ عندَ الأطفالِ .
- 3- تقديمُ معلوماتٍ تشخيصيةٍ أساسيةٍ يستفيدُ منها المختصّونَ وبخاصةِ المعلمونَ الذين يصممونَ برامجَ علاجيةٍ لمشكلاتِ اللغةِ والكلامِ عندَ الأطفالِ (الروسان، 2012).

## ثانياً : اختبارُ التحليلِ السمعيّ

### وصفُ الاختبارِ

يتألفُ اختبارُ مهاراتِ التحليلِ السمعيّ من كلماتٍ بسيطةٍ أو مركبةٍ . إذا حُذِفَ جزءٌ معيّنٌ منها يبقى جزءٌ يشكّلُ كلمةَ ذاتَ معنىٍ معروفٍ ؛ حيثُ يقومُ الفاحصُ بنطقِ الكلمةِ على مسمعِ الطفلِ ويطلبُ منه أن يلفظَ الجزءَ الباقي بعدَ حذفِ جزءٍ معيّنٍ يذكرهُ الفاحصُ للطفلِ، وقد روعي في اختيارهِ أن يبقى منها جزءٌ يؤلّفُ كلمةَ ذاتَ معنىٍ عند حذفِ جزءٍ في أولِ الكلمةِ أو وسطها أو نهايتها (الروسان، 2012).

### أغراضُ الاختبارِ

تُلخّصُ الأغراضُ التي يُستخدَمُ الاختبارُ من أجلها كما يلي:

- 1- تقييمُ مهارةِ التحليلِ السمعيّ، وتشخيصُ جوانبِ القصورِ في هذهِ المهارةِ . وما يمكنُ أن يترتّبَ عليها من ضعفِ الأداءِ المدرسيّ، وبخاصةِ هي مهاراتِ القراءةِ والتهجئةِ والإملاءِ لدى الأطفالِ الذين يراجعونَ أو يُحوّلون إلى العياداتِ والمراكزِ النفسيةِ أو غرفِ مصادرِ التعلمِ في المدارسِ.
- 2- تقييمُ مستوى الاستعدادِ لتعلّمِ القراءةِ والمهاراتِ الأخرى المتصلةِ بها، مثلِ التهجئةِ والإملاءِ لدى الأطفالِ المبتدئين في المراحلِ الأولى من تعلّمهم المدرسيّ.
- 3- استقصاءُ جوانبٍ تطويريةٍ ذاتِ أهميةٍ في التعلّمِ المدرسيّ، وبخاصةِ ما يتعلّقُ منها بالنموّ المعرفيّ واللغويّ في الدراساتِ والبحوثِ التي تُعنى بتطورِ الأطفالِ.

4- تقديم معلومات تشخيصية ذات دلالات خاصة يفيد منها المختصون والمعلمون في تصميم برامج علاجية وتدريبية؛ وبخاصة ما يتعلق منها بالتدريب على مهارات التحليل السمعي لأصوات اللغة والتمييز بين الحروف والأصوات المرتبطة بها (الروسان، 2012).

### إجراءات لتنمية الإدراك

إن الإطار النظري لنظرية معالجة المعلومات ونظرية الجشطالت تحديداً، والأدب التربوي في الموضوع يزودنا بالإجراءات التربوية الفاعلة في تنمية الإدراك عند الأطفال ومن هذه الإجراءات:

1. استخدام الطريقة الكلية في التعليم ثم الانتقال إلى الأجزاء : لأن الطفل يدرك الكل ثم الجزء .
2. التأكد من سلامة حواس الأطفال لأنه لا إدراك بدون الحواس.
3. بناء علاقة إيجابية مع الأطفال، لأن الانفعالات حاسمة في التعلم، فإذا أحب الأطفال المعلم وما يعلمه، ييسر ذلك التعلم والعكس صحيح.
4. ربط الخبرة الجديدة بالخبرة السابقة لأن الخبرة السابقة لموضوع ما تيسر وتسهل التعلم.
5. تنظيم الخبرات والمثيرات بصورة تسهل إدراك المتعلم لها وفق قوانين الإدراك.
6. تقديم إحياءات إيجابية للمادة المتعلمة ومثال ذلك قول المعلم: المادة سهلة وممتعة، مما يعمل على تكوين ميول إيجابية للمادة عند الأطفال (الخطيب، والحديدي، 2012).

## صعوباتُ التعلمِ الخاصةِ بالذاكرةِ



بعد قراءة هذا الفصل يستطيع الطالب أن :

1. يُعرّف مفهومَ الذاكرة.
2. يُميز بين أنواع الذاكرة.
3. يُدرك العوامل المؤثرة في الذاكرة.
4. يُحدد معايير تشخيص الأطفال ذوي صعوبات الذاكرة.
5. يُحدد أساليب علاج صعوبات الذاكرة.



## مفهوم الذاكرة

إنَّ البحثَ في موضوع الذاكرة Memory من الأمور التي شغلتْ بِأَلْ كَثِيرِينَ من الفلاسفة وعلماء النفس منذُ قديمِ الزمان، من أجل معرفة العوامل التي تساعد الفرد على التذكر، أو التي تسببُ له النسيانَ لما في ذلك من أهمية كبيرة في تعليم الأفراد. إذ تلعبُ الذاكرة دوراً حيوياً وأساسياً في عملية التعلم، فهي تمكن الفرد من الاحتفاظ بالمعلومات والخبرات والأنشطة والمهارات والحقائق والأفكار الجديدة. فالذاكرة الميسرة للتعلم هي التي يستطيع صاحبها الاحتفاظ بالمعلومات واستدعاءها وقت الحاجة إليها. والذاكرة ليست نظاماً بسيطاً وإنما هي نظامٌ شديد التعقيد يتضمنُ العديد من العمليات والأنشطة المعرفية المرتبطة بالتعلم، وتعتبرُ الذاكرة مركزاً لجميع العمليات والأنشطة المعرفية للفرد، وهي من أهم العمليات المعرفية وأكثرها تأثيراً على نظام تجهيز ومعالجة المعلومات والاحتفاظ بها. واستخدامها في كافة الأنشطة اللاحقة التي تتطلب استرجاع المعلومات المخزنة في الذاكرة والاستفادة منها في أداء تلك الأنشطة أي كانت طبيعتها، بالإضافة إلى أنَّ جميع العمليات المعرفية الأخرى كالإدراك، والانتباه، والتفكير، والإبداع وغيرها من العمليات الأخرى تتأثر بالذاكرة على ضوء مخزونها المعرفي. وقد استقطب ذلك اهتمام العديد من العلماء والباحثين في مجال علم النفس المعرفي لوصف الذاكرة، ومكوناتها، والعوامل المؤثرة عليها، وطبيعة الأداء فيها من استقبال، وتنظيم، وتخزين، ومعالجة للمعلومات، وذلك من خلال النماذج والمداخل المتعددة التي تناولتها.

ولما كانت الذاكرة عملية هامة في استمرار خبرة الحياة الإنسانية فقد حظيت بمكانة مرموقة في الدراسات التجريبية لعلماء النفس للوقوف على الكيفية التي تتم بها عملية الاحتفاظ والأسس الفسيولوجية التي تحكم عملية الذاكرة (ابوفني، 2012). فمفهوم الذاكرة من المفاهيم صعبة التعريف، كونها عملية معرفية معقدة ترتبط بعمليات الانتباه، والإدراك، والتخزين، والاستجابة وغيرها (العموم، 2004).

يعرف الزيات (1998) الذاكرة بأنها نشاط عقلي معرفي يعكس القدرة على ترميز وتخزين المعلومات واسترجاعها، أما يور وهيلجارد (Hilgard & Bower, 1981) فيعرفان الذاكرة بأنها القدرة على الاحتفاظ بالخبرات السابقة واسترجاعها.

أما (الزباد، 2002) فيعرفُ الذاكرةَ على أنها إحدى الوظائفِ العقليةِ العليا للإنسان والتي يتمكنُ بواسطتها من حفظِ نتائجِ وأثارِ تفاعله مع العالمِ الخارجي، في سياقِ حياته اليومية، منذُ لحظةِ ولادته، وحتى مفارقتها الحياة. ويرى المؤلفُ أنَّ الذاكرةَ هي عمليةُ اكتسابِ المعلوماتِ والاحتفاظِ بها ثم القدرةُ على استرجاعها عند الحاجة إليها.

### صعوباتُ الذاكرةِ

أنَّ اصطلاحَ الذاكرةِ يعبرُ عن الدوامِ النسبيِّ لآثارِ الخبرةِ، ويمدُّ التذكُّرَ بالنسبةِ لهما إحدى العملياتِ العقليةِ الرئيسيةِ التي يمارسُها الأفرادُ المتعلمون في المواقف التي تواجههم، وهي العمليةُ المستخدمةُ في استخدامِ المخزونِ المعرفيِّ للذاكرةِ بطريقةٍ اختياريةٍ مقصودةٍ.

وعرفتِ (الناطور، 2003) عمليةَ التذكُّرِ بأنها استدعاءُ ما تعلمناه سابقاً واحتفظنا به، وعادةً ما يتمُّ ذلك من خلالِ طريقتين هما: الاسترجاعُ، الذي يقصدُ به استحضارُ الماضي في صورةِ الفاظٍ أو معانٍ أو حركاتٍ أو صورٍ ذهنيةٍ، والتعرفُ، ويقصدُ به شعورُ الفردِ بأنَّ المدركاتِ الحاليةَ له هي معروفةٌ لديه وتشكِّلُ جزءاً من خبراته السابقة، وتعرفُ أيضاً عمليةَ التذكُّرِ بأنها عمليةُ ترميزِ والاحتفاظِ بموادِّ التعلم لفترةٍ زمنيةٍ معينةٍ واسترجاعها، وعرفتُها كذلك بأنها القدرةُ على تخزينِ الأحاسيسِ والمدركاتِ واسترجاعها، وتتألفُ من ثلاثةِ أقسامٍ رئيسيةٍ هي: وحدةُ الاستقبالِ، وحدةُ التخزينِ، ووحدةُ استرجاعِ المعلومات. كما عرفتُ كذلك بأنها النشاطُ العقليُّ المعرفيُّ الذي يعكسُ قدرةَ الفردِ على ترميزِ وتخزينِ ومعالجةِ المعلوماتِ واسترجاعها (البماتينة وآخرون، 2005).

ومن هنا فإنَّ أيةَ صعوباتٍ قد يعاني منها الأطفالُ في الذاكرةِ قد تؤثرُ في عملياتِ التعلم بحسبِ طبيعةٍ ودرجةٍ هذه الصعوباتِ، فنجدُ أن الأطفالَ الذين يعانون من صعوباتِ في الذاكرةِ السمعيةِ يعانون من مشكلةٍ في استرجاعِ المعلوماتِ السمعيةِ، والذين يعانون من صعوباتٍ في الذاكرةِ السمعيةِ يعانون أيضاً من مشكلاتٍ في استرجاعِ المعلوماتِ البصريةِ.

### الذاكرةُ والتعلمُ

تلمبُ الذاكرةُ دوراً هاماً في عمليةِ التعلم، حيثُ تقومُ بتطبيقِ المعلوماتِ وتخزينها، ومعالجتها، والاحتفاظِ بها وإجراء بعضِ التصحيحاتِ والتعديلاتِ المنطقيةِ ذاتِ المعنى، وربما هذا ما يميزُها عن ذاكرةِ الحاسبِ الآليِّ التي لا تجري أيَّ تصحيحاتٍ، أو تعديلاتٍ

للمُدخلاتِ الخاطئة، كما تُعدُّ الذاكرةُ الإنسانيةُ مركزَ العملياتِ المعرفيةِ، ويتفقُ معظمُ علماءِ النفسِ المعرفيِّ على أن التحدي الحقيقيُّ الذي يواجهُهُ اليومُ يتمثلُ في إمكانيةِ مضاعفةِ الفاعليةِ والطاقةِ وسعةِ الذاكرةِ الإنسانيةِ (الصمادي، 2007).

وبما أنَّ الذاكرةَ عمليةٌ مهمةٌ في استمرارِ خبرةِ الحياةِ الإنسانيةِ فقدُ حظيتْ باهتمامٍ كثيرٍ من تجاربِ علماءِ النفسِ للوقوفِ عن كُتبٍ على الكيفيةِ التي تتمُّ بها عمليةُ الاحتفاظِ والأسسُ التي تحكمُ عمليةَ الذاكرةِ (الوفقي، 2012). ويُشيرُ كلُّ من هالاهانُ وكوفمانُ (2012، Kauffman & Hallahan) إلى أنَّ مشكلاتِ الذاكرةِ، هي إحدى الخصائصِ النفسيةِ التي يظهرُها ذوو صعوباتِ التعلمِ، وقد توصلنا للنتائجِ الآتيةِ :

- يواجهُ الأطفالُ ذوو صعوباتِ التعلمِ صعوباتٍ في مهماتِ الذاكرةِ مقارنةً بأقرانهم العاديين.

- يمكنُ عزوُ اضطراباتِ الذاكرةِ للطلبةِ ذوي صعوباتِ التعلمِ إلى عدمِ قدرتهم في استخدامِ الإستراتيجياتِ التي يستخدمُها أقرانهم العاديون.

- يصبحُ أداءُ الأطفالِ ذوي صعوباتِ التعلمِ موازياً لأداءِ أقرانهم العاديين في حالِ تعلمهم استخدامِ الاستراتيجياتِ التي يتعلَّمُ بواسطتها الأطفالُ العاديون.

يصعبُ على الأطفالِ ذوي صعوباتِ التعلمِ في الغالبِ توظيفُ أقسامِ الذاكرةِ القصيرةِ وطويلةِ المدى، مما يفقدهم الكثيرَ من المعلوماتِ، ويدفعُ المعلمَ إلى تكرارِ التعليماتِ، وتنويعِ طرقِ عرضها. ويستطيعُ غالبيةُ الأطفالِ العاديين في المراحلِ العمريةِ المبكرةِ حفظُ الأغاني والأناشيد، والعدُّ بشكلٍ آليٍّ قبلَ التحاقهم بالتعليمِ الرسميِّ، إلا أنَّ الأطفالَ الذين يتوقعُ أن تظهرَ لديهم صعوباتٌ في التعلمِ يخفونُ في ذلك، على الرغمِ من تدريبهم في مرحلةِ رياضِ الأطفالِ. أما في مراحلِ التعليمِ الرسميِّ فيلجأُ الطفلُ العاديُّ إلى ابتكارِ خططٍ تساعدُه في اكتسابِ المعلوماتِ مثلَ حفظِ كلماتٍ جديدةٍ، أو أرقامٍ جديدةٍ يربطُها بأشياءٍ شخصيةٍ أو معلوماتٍ موجودةٍ لديه مسبقاً، أما الطفلُ ذو صعوبةِ التعلمِ فهو غيرُ قادرٍ على اكتسابِ الكثيرِ من المعلوماتِ بسببِ ضعفِ ذاكرتهِ (Wong, 1998).

ونتيجةً لما يعانيه الطفلُ ذو صعوباتِ التعلمِ من اضطراباتٍ في الذاكرةِ، فهو غالباً لا يتذكرُ مثلاً المضمونَ الذي اكتسبه في المدرسةِ، وقد لا يتذكرُ أيضاً مفرداتِ درسه، أو كتابةَ بعضِ الكلماتِ بطريقةٍ صحيحةٍ، حتى إنه قد لا يتذكرُ وظائفه، وتؤثرُ هذه الصعوبةُ بشكلٍ

عاماً في تحصيله الأكاديمي، ومسؤولياته اليومية. ويُشير كلٌّ من تورجسون وهوك (Torgesen, 2000) إلى أنَّ لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم توقعات عالية عن قدراتهم للتذكر، حيث كانت أعلى من المعدل الطبيعي بـ (29%)، بينما كانت قدراتهم الحقيقية في التذكر أقلَّ من هذه التوقعات، وذلك بسبب إخفاقهم في استخدام استراتيجيات التذكر الفاعلة، وأن ضعف التذكر لديهم يعود إلى تخمينهم، وتوقعهم غير الواقعي لقدراتهم. وإلى تجاهلهم لأهمية استخدام استراتيجيات التذكر. وتشير كوزميانو (Cusimano, 2005) إلى أنَّ هناك نسبة عالية من الأطفال يعانون من ضعف في مجال الذاكرة، وهم بحاجة إلى علاج لتنمية هذه المهارة، لذلك أوصت بأنه يجب أن تتضمن المناهج التعليمية في المراحل الأساسية مهارات تدريبية للذاكرة السمعية، تتمُّ بطريقةٍ واحدٍ لواحدٍ، أو تعليمياً ضمن مجموعاتٍ صغيرة، وذلك بعرض سلاسل من الحروف والأرقام والكلمات شفوياً، والبدء بالمستوى التعليمي للطفل، وبعدها يُطلب من الطفل إعادة السلسلة، واستخدام التكرار؛ حتى يتمكن من استعادتها بدقة، وعند إتقان الطفل لمستوى السلسلة يجب زيادة طول السلسلة حتى يتمكن من تطوير مستوى السلسلة المناسب لعمره وصفه. وهناك ثلاثة أنواعٍ مقترحة من التمارين العلاجية لتطوير الذاكرة :

- مساعدة الطفل على تطوير مهارة الإصغاء لجمل متزايدة في الطول بشكل تدريجي.
- الإصغاء لنصٍّ يعرضه المعلم شفوياً، والإجابة عن أسئلة محددة دون أن يشاهده الطفل.
- تطوير مهارة الإصغاء للنص؛ للوصول إلى الفكرة الرئيسة فيه.

وتركز كوزميانو أيضاً على الحاجة الماسة للتدخل في علاج هذه المهارة في سن مبكرة، وتزويد الأطفال من قبل أولياء أمورهم ومعلميهم بمعرفة الكيفية وأنواع النشاطات التي يستطيعون استخدامها لتطوير هذه المهارة عند أطفالهم، وتشجيعهم على زيادة مهاراتهم الإصغائية. وتأتي المعالجة السمعية في المرتبة الثانية بعد الذكاء من حيث تأثيرها في نجاح عملية القراءة التي تتطلب القدرة على التحليل، والترتيب، وتذكر المثيرات السمعية لذلك عندما يكون مدى الذاكرة السمعية محدوداً بدرجة كبيرة؛ لذا فإن التقدم في عملية القراءة سيكون محدوداً مقارنةً بالأطفال الذين لا يعانون من هذه المشكلة (هالمان وآخرون، 2007). أما في مجال الذاكرة البصرية فتوضح كوزميانو (Cusimano, 2005) بأن عمل الذاكرة البصرية يتركز في البيئة الأكاديمية على الصور، والرموز، والأرقام، والحروف والكلمات، وفيما يخص الكلمات يجب أن يكون الأطفال قادرين على النظر للكلمة من خلال صورتها بعقولهم،

ليكونوا قادرين على استعادة مظهرها، فعندما يقدم المعلم كلمة جديدة، يقوم بكتابتها على السبورة، ويطلب من الأطفال مشاهدتها، وتهجئتها ومن ثم قراءتها، واستخدامها في جملة. وبعدها يمسح الكلمة عن السبورة، فالأطفال الذين يملكون ذاكرة بصرية جيدة يتعرفون على الكلمة نفسها بقراءتها أينما ترد في النص؛ لأنهم قادرين على استعادتها فيما بعد. أما الأطفال الذين لديهم مشكلات في الذاكرة البصرية فهم لا يستطيعون فعل ذلك عندما يتم مسح الكلمة عن السبورة، فمظهر الكلمة يكون قد تلاشى من ذاكرتهم، مما يجعلهم غير قادرين على استعادتها فيما بعد، فبدون ذاكرة بصرية جيدة يكون من الصعب على الطفل أن يتعلم؛ لأنها ضرورية للتعلم، كما أنها مهارة تساعد على تخزين واسترجاع المعلومات. كما إن الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم، ولديهم عيوب في الذاكرة البصرية عادة ما يكونون ضعفاء في تطوير نظرهم للكلمات، وذلك بسبب أسلوب المعلمين الذين يعلمونهم الكلمات نفسها لعدة مرات متكررة، مع أن هؤلاء الأطفال لا يستطيعون تذكر تلك الكلمات عندما تمر بهم أثناء القراءة، وخصوصاً في الصفوف الأساسية الأولى من التعليم المدرسي، وفي نهاية العام عليهم إعادة الصف، ومع ذلك يقوم المعلمون بتعليمهم بالطريقة نفسها التي علموا بها الأطفال الآخرين في الصف، مع العلم أن درجات ذكاء هؤلاء الأطفال تقع ضمن المعدل الطبيعي، ويبدل هؤلاء الأطفال جهداً شاقاً في التعلم ويقوم أولياء أمورهم بمساعدتهم في البيت إلا أنهم لا ينجحون في ذلك؛ لعدم معرفتهم بمشكلاتهم. إن مشكلاتهم الحقيقية تتمثل بأن إدراكهم البصري أو ذاكرتهم البصرية ضعيفة؛ مما يفقدهم القدرة على تطوير رصيد من الكلمات من خلال نظرهم إليها. ومن هنا فهم لا يستطيعون استعادة الكلمات المتشابهة.

إن الأطفال الذين يعانون من ضعف في القراءة على الأغلب يواجهون مشكلات في تذكر المثيرات البصرية التي يشاهدونها نتيجة ضعفهم في استخدام الاستراتيجيات الإدراكية وبطنهم في المعالجة البصرية للمعلومات، ويمكن أن يتذكروا الصور الإدراكية للمثيرات التي شاهدها منذ فترة قصيرة جداً بينما يواجهون صعوبة في تذكر المعلومات التي شاهدها في فترات سابقة لأن المعلومات البصرية كلما كانت أقدم فإنها تحتاج إلى استخدام أكثر للغة حتى يمكن الاحتفاظ بالمعلومة في الذاكرة عن طريق تكرار المثير الذي تمت مشاهدته

أن عدم استطاعة الطفل تعلم القراءة في وقت تكون فيه قدراته العقلية ضمن المعدل الطبيعي، أو أعلى منه ليس بالضرورة أن يكون خطأ بالمعلم أو بأسلوبه، ولا يشير إلى عدم نضوج الطفل، إنه ببساطة يحتاج للعمل على تطوير مهارات الذاكرة البصرية والسمعية، والإدراك البصري بدءاً من مرحلة ما قبل المدرسة ورياض الأطفال ووصولاً إلى مناهج الصفوف الأساسية، وبهذه الطريقة يكون الأطفال قادرين إدراكياً وبشكل كبير على تعلم القراءة بشكل جيد حتى نهاية الصف الأول (Cusimano, 2005).

تشير أبحاث الدماغ إلى أن الديسلكسيا (Dyslexia) وهي اضطراب في اللغة ذات علاقة بمعالجة المدخلات البصرية، وأن هؤلاء الأطفال يواجهون مشكلات في الذاكرة قصيرة المدى، والتخزين، وإدراك المقاطع، وفي كثير من الأحيان يستطيع الطفل أن يتعلم أصوات جميع الحروف، ولكنه يواجه مشكلات جديدة في تذكر الكلمات البصرية، وهذا يعني أنه في كل وقت يشاهد فيه الطفل كلمة شجرة عليه أن ينطقها بطريقة مختلفة لأنه لا يستطيع استرجاعها كصورة بصرية من الذاكرة، إنهم يميلون إلى كتابة كل شيء كأصوات (الوقفي، 2012).

لذلك تعد الذاكرة مهمة لتعلم تسلسل الأصوات بشكل مناسب، وحفظ الحقائق الرياضية مثل عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة، ورسم الأشكال الهندسية، والتعامل مع الصور والرسومات وحل المشكلات (سالم وآخرون، 2003).

ويشير كل من ميرسر وبولين (Mercer, 2007) إلى أن مقاييس الذاكرة تظهر اختلافاً بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والأطفال العاديين في الصفوف العادية. كما أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم لديهم عيوب في الذاكرة العاملة وأنها ذات علاقة بالتحصيل الرياضي، وأن مدرسي الأطفال ذوي صعوبات التعلم يشيرون في تقاريرهم أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم لا يتذكرون إملاء الكلمات، والقوانين الرياضية، والتعليمات، كما يشيرون أيضاً إلى ما يلي :

- إن الأطفال ذوي صعوبات التعلم لا ينجحون في استخدام الإستراتيجيات التي يستخدمها الأطفال العاديون.
- إن صعوبة التذكر لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم سببها ضعفهم في مهارات اللغة، لذلك يكون تذكر المواد اللفظية صعباً عليهم.

## أنواع الذاكرة

وتقسم الذاكرة إلى الأقسام التالية :

### أولاً: الذاكرة الحسية Sensory memory

تعتبر الذاكرة الحسية الجزء الرئيسي من مكونات المخزن الحسي، وهو المكان الأول الذي يستقبل المثيرات من الحواس ولا يحتفظ بالمعلومات لأكثر من خمس وعشرين ثانية وتضيف ليرنر (Lerner, 2012) أننا نستقبل المعلومات من خلال الحواس عند الانتباه إليها، ومن ثم تواصل نقلها عبر مراحل الذاكرة الأخرى ولكن إذا لم يتم الانتباه إليها فإننا لن نصل إلى أنظمة الذاكرة الأخرى. ومن الجدير بالذكر أننا نحتاج إلى وقت أطول لإدراك المعلومات المشاهدة، وكلما كان الانتباه لفترة أطول ومركزاً كان الإدراك أسرع لذا فإن نقص الانتباه عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم يؤدي إلى اختلالات في مهمات الذاكرة. وهذا بالتالي يؤدي إلى عدم القدرة على الاسترجاع (Reddy, G, L. & Ramar, R. & Kusuma, 2004).

ومن هنا يمكن القول إنه إذا استطعنا جذب انتباه الأطفال للمثيرات المطلوبة من خلال التدريب فإن ذلك قد يسهل استقبال المعلومات الحسية في المسجل الحسي ومن ثم نقلها للمستوى الثاني (الذاكرة قصيرة المدى) مما يترتب على ذلك من سهولة استرجاع المعلومات من الذاكرة وتحسين أدائها بشكل جيد.

### ثانياً: الذاكرة قصيرة المدى Term Memory-Short

تمكث المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى مدة ثلاثين ثانية تقريباً، وتعد هذه المدة كافية لأن ينظر الشخص إلى رقم الهاتف الذي يريده؛ ومن ثم طلبه، ويعتمد انتقال المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى إلى المستوى التالي - الذاكرة العاملة - على أهميتها، وفي الوقت نفسه فإن أي معلومة ترد للدماغ في هذه الأثناء لا تتعلق بالأزمة، فلن يميزها الدماغ أي انتباه فتتلاشى وتفقد. وبطريقة مماثلة إذا كان لدى شخص أية حواجز عاطفية، مثل فقدان صديق، أو الطلاق؛ فإن المعلومات الواردة إليه سيتم تجاهلها، أما المعلومات المهمة التي يتم الانتباه إليها فإنها تنتقل إلى المرحلة التالية أي الذاكرة العاملة، والعامل المهم في زيادة المعلومات لدى ذوي صعوبات التعلم هو تنمية قدرتهم على تحويل عدد من وحدات المادة المتعلمة إلى وحدات صغيرة، للتغلب على محدودية هذه الذاكرة، فقصور الذاكرة قصيرة

المدى لديهم يُعزى إلى ضعف استخدامهم التكرار، والتنظيم، وتطوير الأساليب المناسبة لزيادة قدرة التذكر، هذا ويمكن أن تتأثر سعة الذاكرة قصيرة المدى بعدد من العوامل الآتية:

كثافة المعلومات، وتشابه وحداتها، وعدد الوحدات المعرفية التي تخضع للمعالجة، والزمن المتاح للمعالجة. ويمكن تشبيه ما يحدث في هذه الذاكرة بما يحدث في الحاسوب، فإذا ما أغلق جهاز الحاسوب دون أن يتم حفظ المعلومات أو تخزينها، فسرعان ما تضيع هذه المعلومات أو تكون قابلة للضياع.

### ثالثاً: الذاكرة العاملة Working Memory

تعد الذاكرة العاملة نظاماً ديناميكياً نشطاً لأنها تركز على الأسلوب، والقدرة على التخزين في الوقت نفسه، فهي تركز على دمج وترجمة المعلومات المخزنة مسبقاً، ويتم في الذاكرة العاملة صناعة المعلومات؛ بمعنى أننا ندرك معالجتها، وتكون محدودة في كمية المعلومات، ومدة التركيز عليها، وتناسب هاتان الحالتان طردياً مع التقدم في السن إلى نقطة معينة. ويبلغ معدل حفظ المعلومات في الذاكرة العاملة ما بين ثماني عشرة إلى ست وثلاثين ساعة، كما أن لدينا القدرة على تغيير الطريقة التي يتم فيها معالجة المعلومات كل عشرين ثانية. وتزداد سرعة الذاكرة العاملة وقت الامتحان، حيث يريد الأطفال الكثير من المعلومات؛ فتعمل أدمغتهم بأقصى طاقة لها حتى آخر دقيقة من الاختبار، إلا أن معظمها يفقد بعد ثمان وأربعين ساعة. وتستطيع الذاكرة العاملة معالجة سبع معلومات في الدقيقة الواحدة. والمعالجة من خلال التمارين تقل المعلومات التي تحمل معنى إلى المستوى التالي من المعالجة، وهو الذاكرة طويلة المدى، أما إذا لم تكن ذات معنى فإنها لن تصل إلى الذاكرة طويلة المدى.

### رابعاً: الذاكرة طويلة المدى Term Long- Memory

عندما تصل المعلومات التي لم تُفقد أو تُنسى من الذاكرة العاملة إلى الذاكرة طويلة المدى، فإنها تستقر فيها لفترات زمنية طويلة، قد تمتد طوال فترة حياة الإنسان، وذلك بعد أن تكون قد أخذت منه جهداً كبيراً. وتوزع هذه المعلومات، ليقيم كل منها في جزء معين من الدماغ، وفي الغالب فإن ما يتم تذكره يعتمد على ما تم تعلمه، بمعنى أن الخبرة الماضية لها دور كبير في التعلم والتذكر، وتجدر الإشارة إلى أن قدرتنا على التذكر تكون محدودة ما

لم يتم تركيز انتباهنا وإذا ما تم تخزين المعلومات وفق إستراتيجيات منظمة، فإنه من السهل استرجاعها أو استدعاؤها وقت الحاجة. ذلك أن سعة هذه الذاكرة عالية جداً وتشتمل على عدة أنواع وهي:

1. الذاكرة المعرفية : وهي تختص بأحداث خاصة (عناوين، شوارع، تلفون).
2. الذاكرة الضمنية : بمعنى التذكر الضمني أي أنها أقرب ارتباطاً بالمهارات الشرطية.
3. الذاكرة الدلالية : والتي تختص بتذكر اللغة والمعلومات والحقائق (Lerner, 2012).

### نظام الذاكرة

يتكون نظام الذاكرة من العناصر الآتية :

#### - الترميز Encoding

تعد المرحلة الأولى، وذلك بالحصول على المعلومات أو تحويلها إلى الشكل الذي سيتم تخزينها فيه، وحتى يتم ذلك بشكل جيد يتطلب من الشخص الانتباه إلى المعلومات المهمة.

#### التخزين أو الاحتفاظ Retention

هو العنصر الثاني من عناصر الذاكرة، فبعد ترميز المعلومات وتشفيرها، يجب تخزينها والاحتفاظ بها. أما إذا اخفق الشخص في الحصول على المعلومات أو الاحتفاظ بها فإنه ينساها، لأن تداخل المعلومات يؤدي إلى النسيان، فالمعلومات الجديدة قد تحذف من قدرة الشخص على تركيز المعلومات المخزونة في ذاكرته.

#### الاستدعاء Retrieval

يعني إخراج المعلومات المرمزة من مخزون الذاكرة إلى حيز الوعي، ويتضمن ذلك بحثاً منظماً عن المعلومات المخزنة باستخدام إستراتيجيات متنوعة، وتجدر الإشارة هنا إلى أن بعض المعلومات يتم الاحتفاظ بها لفترة طويلة، قد تمتد طوّل العمر، فعادة ما يحصل الأطفال على معلومات تزيد كثيراً على ما يمكن تذكره (الخطيب والحيدوي، 2012).

## نظريات تفسير الذاكرة

من النظريات ذات الأهمية في تفسير طبيعة الذاكرة، نظرية الانتباه، ونظرية معالجة المعلومات، وفيما يلي توضيح لهاتين النظريتين:

### أولاً: نظرية الانتباه Attention Theory

صنف باركلي (Barkley, 1998) الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد بأنهم يتجولون في ثلاثة معايير تشخيصية في هذا الاضطراب متمثلة في: ضعف الانتباه، والنشاط الزائد، والاندفاعية، وأنهم يظهرون خصائص نمائية في مراحل مبكرة لا تناسب عمرهم الزمني ومستواهم النمائي، وتؤثر على قدرتهم على الانتباه وعلى سلوكهم الحركي، وضبط السلوك الاندفاعي لديهم وفقاً للمعايير الاجتماعية، ولا تعود أسباب هذا الاضطراب إلى أسباب حسية أو لغوية أو إلى الإعاقة الحركية، أو الاضطرابات الانفعالية الشديدة كما ورد في الفصل الثاني من هذا الكتاب.

### ثانياً: نظرية معالجة المعلومات Information Processing Theory

تبنى هذه النظرية كل من اتكنسون وشيفرين (Atkinson & Shiffrin) وتعد نظرية معالجة المعلومات من النظريات الحيوية ذات التأثير في مجال علم النفس المعرفي في وقتنا الحاضر.

وتقوم نظرية معالجة المعلومات على الافتراضات الأساسية التالية :

1. التجهيز والمعالجة القائمة على المعنى وبمستوى عميق يؤدي إلى حدوث تعلم أطول مدى وأكثر فاعلية.
2. العمليات المعرفية نشطة وإيجابية، وأن الذاكرة ليست مجرد مخزن للمعلومات وإنما هي منشطة باستمرار لعمليات ومعالجات عقلية بمعنى أنها عملية ديناميكية.
3. تقوم هذه العمليات بتحويل المعلومات بطريقة معينة.
4. المعلومات الجديدة هي بمثابة مدخلات لمراحل أخرى.

يشير مصطلح الذاكرة (Memory) إلى أنها قدرة معرفية متعددة الأبعاد ذات طبيعة تطويرية تأخذ بالتمايز مع التقدم في العمر (الوقفي: 2012). وتعتبر الذاكرة السمعية مهمة

لتطوّر اللغة الشفوية الاستقبالية التعبيرية حيث يمكن ملاحظة مشكلات اللغة الشفوية التعبيرية المرتبطة بعجز في الذاكرة السمعية لدى الأطفال الذين يكثرّون من استخدام الإشارات والإيماءات والتّمثيل الصامت.

وتشير كوزميانو (Cusimano, 2005) إلى أنّ هناك نسبة عالية من الأطفال يعانون من ضعف في مجال الذاكرة السمعية، وبالتالي هم بحاجة إلى علاج لتنمية هذه المهارة. لذلك أوصت بأنه يجب أن تتضمن المناهج الأساسية في المراحل الأساسية مهارات تدريبية للذاكرة السمعية، تتم بطريقة واحد لواحد، أو تعليماً ضمن مجموعات صغيرة يتمّ ذلك بعرض سلاسل من الحروف والكلمات والأرقام والكلمات الشفوية والبدء بالمستوى التعليمي للطفل من السهل إلى الصعب وبعد ذلك يُطلب من الطفل إعادة السلسلة، واستخدام التكرار حتى يستطيع استعادته بدقة وعندما يقوم الطفل بإتقان المهارة يتمّ زيادة السلسلة حتى يتمكن من تطوير مستوى السلسلة المناسبة لعمره وصفه وهناك ثلاثة أنواع مقترحة من التمارين العلاجية لتطوير الذاكرة السمعية:

1. مساعدة الطفل على تنمية مهارة الإصغاء لجمل متزايدة في الطول بشكل تدريجي.
2. الإصغاء لنصّ يعرضه المعلم على الطفل شفويّاً والإجابة عن أسئلة محددة دون أن يشاهده الطفل.
3. تطوير مهارة الإصغاء للنصّ، للوصول إلى الفكرة الرئيسة فيه.

وتركز أيضاً على الحاجة إلى أهمية التدخل في علاج هذه المهارة في سن مبكرة، وتزويد الأطفال من قبل أولياء أمورهم ومعلميهم بمعرفة الكيفية وأنواع النشاطات التي يستطيعون استخدامها لتطوير هذه المهارة عند أطفالهم وتشجيعهم على زيادة مهاراتهم الإصغائية.

### اضطرابات الذاكرة

يوضح ملحم (2010) سمات الأطفال الذين يعانون من صعوبات في الذاكرة. بأن قدرتهم على التذكر تكون ضعيفة جداً سواء أكان ذلك في مجال تذكر الأسماء أو المصدرات، أو الأعداد أو الحوادث، أو الصور أو الأشكال. وأن قدرتهم على تذكر الأشياء والأحداث قريبة المدى تكون ضعيفة وأقل من الأطفال العاديين، ويضاف إلى ذلك أن مستوى قدرتهم على التذكر القريب المدى له علاقة بعملية التعلم بدرجة كبيرة. وبما أنّ هذه القدرة ضعيفة، فإنّ

ذلك يؤدي إلى صعوبة في التعلم، مما يؤثر في قدرة الأطفال على التفكير، وحل المشكلات ومعالجة المواقف بالأسلوب المناسب، وذلك مقارنة مع الأطفال ذوي الفئات العمرية نفسها.

### خصائص الأطفال ذوي صعوبات الذاكرة

- يظهر الأطفال ذوو صعوبات التعلم مشكلات في تذكر الأشياء ويشمل ذلك مايلي :
- عدم قدرة الأطفال على تذكر ما تمت مشاهدته بصرياً، وينبع ذلك من ضعف ذاكرتهم البصرية التي تؤدي بهم إلى عدم القدرة على استدعاء أو إعادة إنتاج الحروف والكلمات من الذاكرة.
- اضطرابات التفكير وضعف الذاكرة والاستقبال وعدم القدرة على الانتباه وعدم اكتمال النمو اللغوي.
- قصوراً في استدعاء البنود الشائعة الاستخدام والبنود غير شائعة الاستخدام عند مقارنتهم بالعاديين وذلك لعدم قدرتهم على استخدام استراتيجيات الذاكرة في المواقف التي تحتاجها.
- صعوبة في تذكر الحقائق الرياضية والمعلومات الجديدة.
- صعوبة في تذكر خطوات الحل.
- صعوبة في تذكر ماذا تعني الإشارات مثل : (+, X).
- صعوبة في تذكر السؤال ريثما يعطي الإجابة عنه.
- يستعين بجدول الضرب المكتوب لإعطاء الإجابة.
- ضعفاً في الذاكرة الصوتية : وتعني تخزين المعلومات وتمثيلها في نظام الذاكرة على شكل صوتي لفترة قصيرة.
- ضعف الاسترجاع الصوتي للمخزون الدلالي للكلمات وتعني المقدرة على استرجاع الشيفرة الصوتية من الذاكرة.
- عجزاً في القدرة على تركيز الانتباه.

الفروق في آلية التعلم بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والعاديين

تتمثل الفروق في آلية التعلم بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم، والأطفال العاديين، في أن ذوي صعوبات التعلم يواجهون صعوبة في التعلم الناجح، حيث إنهم يعانون من صعوبة في قراءة الكلمات، ولا يستطيعون تسمية الألوان، أو الأرقام، أو الصور، أو تذكر الكلمات بسرعة، لذلك فهم يحتاجون إلى مزيد من الممارسة، والتكرار؛ لتطوير قدرات التعلم لديهم. أما آلية التعلم لدى الأطفال العاديين فهي على عكس ذلك، حيث إن المعرفة لديهم لا تتطلب جهداً كبيراً من المعالجة، فالقراءة عندهم تتم بسهولة، ويحتفظون بالمعلومات بصورة تتفق أقرانهم من ذوي صعوبات التعلم (الوقفي، 2012).

ولا يمكن دراسة التذكر بمعزل عن النسيان، حيث يشير التذكر إلى كمية المادة المتعلمة التي يحتفظ بها الطفل، بينما يشير النسيان إلى عدم قدرة الطفل على استدعاء المادة المخزنة في الذاكرة.

وقد كان عالم النفس الألماني إبنجهاوس (Ebbinghaus) أول من قام بدراسة، وتفسير ظاهرة النسيان، وقام بدراساتها بشكل كمي، حيث حدد معدل النسيان في منحنى (إبنجهاوس) الذي أوضح فيه أن النسيان يحدث بسرعة كبيرة بعد التدريب مباشرة، ومن ثم يأخذ بالتباطؤ مع الزمن، وقد قامت دراسات (إبنجهاوس) على تعلم، وتذكر مقاطع عديمة المعنى. مقابل المقاطع ذات المعنى، وبينت النتائج أن التذكر للمقاطع ذات المعنى، يكون أكثر من التذكر للمقاطع عديمة المعنى كما بينت نتائج تجاربه أيضاً، أن هناك أفراداً لديهم قدرة على التصور البصري، وآخرين يمتازون بقدرتهم على التصور السمعي، في حين أن هناك أفراداً ذكروهم خليطاً من الحواس (الوقفي، 2012). وبناءً على ما سبق يتوقع تحسن أداء الذاكرة للطلبة ذوي صعوبات التعلم الذين يعانون من مشكلات في الذاكرة إذا تم تعليمهم وفق برنامج تدريبي يلبى احتياجاتهم السمعية، والبصرية، والبصرية الحركية.

### مساعداً التذكر Mnemonics

في إطار محاولات علماء النفس للتغلب على مشكلات الذاكرة، وتحسينها، اتجه اهتمامهم إلى استخدام ما يعرف بمساعدات التذكر (Mnemonics)، والتي تُعرف بأنها أدوات الذهن التكنولوجية التي يجسد فيها الذهن عملياته، وآلياته، ومكوناته؛ لتعمل معاً في نظام لخدمته؛ ولاستحضار المعلومة (عطاي، 2005). إن أذهاننا ليست تحت سيطرتنا دائماً، فتحن بحاجة للتخيل عليها تلبية لحاجات معرفية، منها عملية استحضار معلومات

نريدُها على صورةٍ حلولٍ، أو أُبنيةٍ، أو أسماءٍ، أو خبراتٍ، فالمساعداتُ الذهنيةُ هي حيلٌ قويةٌ تدعمُ ثقةَ المتعلمِ بذاكرتهِ ومخزونهِ.

إنَّ لمساعداتِ التذكيرِ أهميةً تربويةً كونُها تساعدُ المتعلمَ على استخدامِ طرقٍ مختلفةٍ في نقلِ المعرفةِ من خبرةٍ مؤقتةٍ إلى خبرةٍ دائمةٍ، كما تلبّي حاجةَ تفريدِ التعليمِ لدى الأطفالِ، وتساهمُ في تنويعِ الخبراتِ التعليميةِ، وتساهمُ مساعداتُ التذكيرِ في تعزيزِ الاحتفاظِ بالمعرفةِ، وتبدو أكثرُ حاجةً وضرورةً في تعليمِ ذوي الاحتياجاتِ الخاصةِ، وعلى وجهِ الخصوصِ ذوي صعوباتِ التعلمِ، وبالإضافةِ إلى ذلك، فقد صُمِّمَت مساعداتُ التذكيرِ؛ لتساعدَ الأطفالَ في تذكيرِ المحتوى الأكاديميِّ، حيث إنها تمكنُ الأطفالَ من استدعاءِ معلوماتٍ غيرِ مألوفةٍ لهم، وقد أكدت الدراساتُ أن على الأطفالِ أن يفهموا آليةَ عملِ هذهِ المساعداتِ؛ حتى يتسنى لهم استخدامها ببراعةٍ، حيثُ تتضمنُ عمليةَ إبداعِ الصورِ العقليةِ، وإيجادِ علاقاتٍ عامةٍ، واستخدامِ إستراتيجيةِ الحرفِ الأولِ، وإستراتيجيةِ الكلمةِ المفتاحيةِ (قطامي، 2005).

### أساليبُ تنميةِ الذاكرةِ لذوي صعوباتِ التعلمِ

ذكرُ الزياتُ (1998) وليرنرُ (Lerner, 2012) مجموعةً من التدريباتِ التي تفيدُ في تنميةِ الذاكرةِ لدى الأطفالِ ذوي صعوباتِ التعلمِ وهي:

1. نشاطُ اعملْ هذا: ويتمُّ ذلك بوضعِ خمسةٍ أو ستةِ أشياءٍ أمامَ الطفلِ ثمَّ أعطيهِ سلسلةً من التعليماتِ لاتباعها.
2. تسلسلُ الأرقامِ أو الحروفِ: اذكرُ للطالبِ عدداً من الحروفِ أو الأرقامِ حسبَ تسلسلها ثمَّ اطلبُ من الطفلِ استعمالَ بعضٍ منها مثل (س، ح، خ) (3، 1، 7).
3. ترتيبُ الأحداثِ: أسردُ للطفلِ قصةً ذاتَ أحداثٍ متتابعةٍ ثمَّ اطلبُ منه ترتيبَ هذهِ الأحداثِ.
4. الأغاني الشعريّةُ: ويتمُّ ذلك من خلالِ الطلبِ من الطفلِ أن يتذكرَ بعضَ الأغاني أو الأناشيدِ ويقومُ بتكرارها.
5. قوائمُ الأعدادِ أو الكلماتِ: يطلبُ من الطفلِ حفظَ قائمةٍ من الكلماتِ المفردةِ أو الأعدادِ ويطلبُ منه ترديدها.
6. برامجُ التلفازِ: يُسألُ الطفلُ إن كان يتابعُ البرامجَ التلفزيونيةَ أم لا ثمَّ يطلبُ منه

التحدث عن هذه البرامج.

7. سلاسل الأعداد: أقدم للطفل سلاسل من الأعداد مثل (5، 7، 2) ثم اطلب منه تذكر العدد الأكبر أو الأصغر أو الذي ذكر أولاً.

8. تكرار الجمل: يطلب المعلم من الطفل أن يعيد خلفه جملاً متدرجاً في الطول.

كما أعدّ سالم (2002) برنامجاً تدريبياً لتنمية الذاكرة السمعية ومن هذه الأنشطة التي تضمنها البرنامج:

1. أنشطة تتعلق بذاكرة التتابع أو التسلسل السمعي للأرقام مثل:

9 4 3 1

2 7 1 8 2

8 4 6 9 5 3

2. أنشطة تتعلق بذاكرة التتابع السمعي للكلمات مثل:

قطار الموز

القمر مكتب سبورة

صحيفة نبات مسطرة قطن

3. أنشطة تتعلق بالتتابع السمعي للتعليمات وتنفيذها مثل:

ادخل إلى الصف / أغلق الباب / وأجلس

أنظر إلى الصورة / أشر إلى الحمامة / وأشر إلى العصفور / كذلك إلى الديد

4. أنشطة تتعلق بالذاكرة السمعية للكلمات مثل:

أن تقرأ للطفل قصة قصيرة وتطلب منه أن يسترجع منها أكبر عدد ممكن من الكلمات.

5. أنشطة تتعلق بالذاكرة السمعية للحروف المتسلسلة في الطول مثل:

س / ع / ق

ب / ج / خ / ف

ر / م / هـ / و / ز

## طرقُ قياسٍ وتشخيصِ الذاكرةِ

### اختبارُ تذكرِ الأرقامِ بطريقةٍ عكسيةٍ:

هدفُ الاختبارِ: يهدفُ الاختبارُ إلى إيجادِ عددِ الأرقامِ التي يتذكرُها الطالبُ بطريقةٍ عكسيةٍ بصورةٍ صحيحةٍ، ويتمُّ هذا الاختبارُ بالتمرُّفِ على كيفيةِ معالجةِ الطالبِ للأرقامِ من خلالِ الذاكرةِ قصيرةِ المدى.

مكوناتُ الاختبارِ: يتكوَّنُ الاختبارُ من عشرِ مجموعاتٍ من الأرقامِ العشوائيةِ والتي تتدرُّجُ من السهولةِ إلى الصعوبةِ، فيبدأُ الاختبارُ بمنزِلتين وينتهي بستةِ منازلٍ، فالمطلوبُ من الطفلِ أن يسمعَ كلَّ مجموعةٍ وحدها، ثم يقومُ بتذكرِ الأرقامِ نفسها ولكنَّ بطريقةٍ عكسيةٍ، مثالُ ذلك يُعطى للطالبِ بطاقةٌ فيها رقمان (2-4) اثنان - أربعة، وينظرُ لها الطفلُ ويقرأها بطريقةٍ عكسيةٍ (2-4).

طريقةُ التصحيحِ: تعطى درجةٌ واحدةٌ لكلِّ إجابةٍ صحيحةٍ من أصلِ عشرةِ أرقامٍ.

زمنُ الاختبارِ: خمسٌ وأربعون دقيقةً.

### اختبارُ سعةِ الذاكرةِ السمعيةِ (سلاسلُ الكلماتِ)

#### وصفُ الاختبارِ

الذاكرةُ السمعيةُ قدرةٌ معرفيةٌ متعددةُ الأبعادِ، تبدأُ وظيفتها منذُ الولادة وتستمرُّ في الفردِ العاديِّ طوالَ عمره. وهي ذاتُ طبيعةٍ تطوريةٍ تأخذُ بالتمايزِ مع التقدمِ في العمرِ ويكونُ هذا التمايزُ أكثرَ وضوحاً في مرحلةِ الطفولةِ. ثم إنها متعددةُ الأبعادِ من حيثِ أنها تعتمدُ على مجموعةٍ من العملياتِ المتداخلةِ في مجالاتِ الانتباهِ، والاستماعِ، والتمييزِ السمعيِّ، وتخزينِ المعلوماتِ، واستدعائها عندَ الاستجابةِ للمثيراتِ الصوتيةِ.

يقيسُ الاختبارُ قدرةَ الطفلِ على تذكرِ كلماتٍ يتألَّفُ كلُّ منها من مقطعٍ صوتيٍّ واحدٍ. مرتبةً في سلاسلٍ متدرجةٍ في الطولِ. يتألَّفُ الاختبارُ من خمسِ عشرةِ سلسلةٍ من الكلماتِ تتراوحُ بينَ كلمتين وستِ كلماتٍ في السلسلةِ الواحدةِ. وقد نُظِّمَت في خمسةِ مستوياتٍ

يحتوي كلٌّ منها على ثلاث سلاسل تبدأ بالمستوى الأول الذي يتألف من ثلاث سلاسل تتكون كل سلسلة من كلمتين، وتنتهي بالمستوى الخامس الذي يتألف من ثلاث سلاسل تتكون كل سلسلة من ست كلمات. وقد تم اختيار الكلمات في السلاسل بحيث يتألف كلٌّ منها من مقطع صوتي واحد، وكلها أسماء شائعة في لغة الأطفال.

### أغراض الاختبار

يُستخدم اختبار سعة الذاكرة السمعية في التعرف إلى قدرة الطفل على تذكر سلاسل من الكلمات المتدرجة في الطول، أي عدد الكلمات التي تتألف منها السلسلة الواحدة. ويساعد ذلك في التعرف إلى ما إذا كان ثمة قصور في جانب أساسي من معالجة المعلومات في مجال الذاكرة السمعية. ولهذه القدرة آثارٌ بعيدة المدى على فاعلية التعلم، فهي الأساس في اكتساب اللغة وفي تطور مهارات الاتصال والتفاعل الاجتماعي وبخاصة في مرحلة الطفولة. ومن هنا فإن تقييم الذاكرة السمعية له أهمية خاصة في التعرف إلى مدى استعداد الطفل للتعلم والتعرف إلى أية جوانب قصور يمكن أن يعاني منها الطفل في تطوره المعرفي والنفسي والاجتماعي.

وبعد اختبار سعة الذاكرة السمعية أحد وسائل تشخيص مثل هذه الاضطرابات، التي لا تقتصر أعراضها على فئة عمرية معينة، ولكن دلالاتها تكون أكثر وضوحاً وتأثيراً في مراحل التعلم المدرسي الأساسية في الأردن (من الصف الأول وحتى نهاية الصف العاشر) ولذلك فقد تم تقنين الاختبار على أطفال أردنيين في فئات العمر من ست سنوات ونصف إلى ست عشرة سنة وهي المناظرة لصفوف التعليم الأساسي.

ويمكن تلخيص الأغراض التي يُستخدم الاختبار من أجلها كما يلي :

1. تقييم مستوى الذاكرة السمعية عند الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم والذين يُعتقد بأنهم يعانون من قصور في الذاكرة السمعية.
2. يستخدم الاختبار كجزء من فصيلة اختبارات أو برنامج تقييم شامل للتعرف إلى الصعوبات الخاصة التي يعاني منها طفل حول إلى غرفة مصادر أو مركز للتربية الخاصة.
3. يمكن أن يكون اختبار سعة الذاكرة السمعية أحد مكونات تقييم القدرة العقلية

والاستعداد للتعلم، فمن المعروف أن بعض مقاييس الذكاء وبعض مقاييس الاستعداد للتعلم المدرسي تضم اختباراً للذاكرة السمعية.

4. يمكن أن يقدم اختبار سعة الذاكرة السمعية معلومات مفيدة للباحثين المهتمين بدراسة عمليات للتذكر، والجوانب المتصلة بالتطور المعرفي واللغوي عند الأطفال.

### تعليمات التطبيق

يطبق الاختبار على الطفل فردياً. وعليك عند تطبيقه التقيد بالتعليمات التالية :

- اعمل على أن يجلس الطفل مواجهاً لك، واطلب منه أن ينظر إلى أي شيء آخر غير وجهك، ثم قل : سأقرأ لك بعض الكلمات وأريد منك أن تعيدها بعد أن أنتهي من قراءتها، فلنجرب مثلاً أو مثالين، اسمع : طير - باب .

انتظر حتى يستجيب الطفل، فإذا أعاد الكلمتين بأي ترتيب حتى لو كان نطقه غير دقيق تماماً، انتقل إلى الفقرة الأولى من المستوى الأول. أما إذا لم يعد الكلمتين اعمل على تقديم المثال الثاني بالطريقة نفسها التي قدمت بها المثال الأول قل:

اسمع : ورد - ربح

x إذا فشل الطفل في إعادة الكلمتين الواردتين في المثال الثاني استمر في إعطاء الطفل أمثلة أخرى من عندك حتى يفهم المهمة المطلوبة، ثم ابدأ بتقديم الاختبار. وعليك ألا تستخدم الفقرات الواردة في الاختبار أو كلماتها في الأمثلة التي تقدمها للطفل في أثناء عملية التدريب، وأن تكون الكلمات من مقطع صوتي واحد.

- اعمل على تقديم فقرات كل مستوى حسب الترتيب الذي جاءت فيه بالاختبار، واصل على الانتقال من مستوى إلى آخر دون تقديم أو تأخير. انتقل من مستوى إلى آخر إذا أجاب الطفل عن أي فقرة من فقرات المستوى بشكل صحيح.

- توقف عن تقديم الاختبار إذا اخفق الطفل في الإجابة بشكل صحيح عن جميع فقرات المستوى.

● تعتبر الإجابة صحيحة إذا أعاد الطفل جميع الكلمات الواردة في الفقرة بغض النظر عن ترتيبها، كما واصل على قطع صوتك بعد قراءة كل كلمة، أي تجنب أن يكون

هناك اتصال بين صوت كل كلمة والتي تليها.

- قبل تقديم الفقرة تأكد من أن الطفل يوجه كل انتباهه لك، وأنه ليس مشغولاً بأية أمور أخرى.
- لا تحاول إعادة أي من السلاسل إذا طلب الطفل منك إعادة، بل انتقل إلى السلسلة التي تليها مع الالتزام بالتعليمات السابقة.
- ضع علامة دائرة حول العلامة التي تقابل الفقرة في حالة الإجابة عنها بشكل صحيح، ولا تضع أي إشارة حول العلامة التي تقابل الفقرة التي تكون الإجابة عنها خطأ.

### تعليمات التصحيح

تعتبر إجابة الطفل في كل سلسلة من الكلمات صحيحة إذا أعاد الطفل كلمات السلسلة بغض النظر عن ترتيب الكلمات فيها، وتعد الإجابة خطأ إذا أضاف إليها أو حذف منها أي كلمة. ويوجد أمام كل سلسلة في ورقة الاختبار رقم يدل على النقاط المستحقة على الإجابة الصحيحة. ويلاحظ أن عدد النقاط المخصص لكل سلسلة يساوي عدد كلمات السلسلة. عندما يجيب الطفل إجابة صحيحة لإحدى السلاسل ضع دائرة حول الرقم الدال على النقاط المخصصة لتلك السلسلة. وتكون العلامة الكلية على الاختبار هي مجموع النقاط التي حصل عليها الطفل على الاجابات الصحيحة في جميع السلاسل. (العلامة الدنيا = صفر، والعلامة القصوى ستون)

وقبل البدء بتطبيق الاختبار الأصلي قدم للطفل مثلاً تجريبياً للتأكد من فهم الطفل لتعليمات الاختبار.

مثال 1: ..... طير، باب

مثال 2: ..... ورد، ريح

والآن عزيزي الطفل هل أنت جاهز؟

اختبار سعة الذاكرة السمعية

## ( سلاسلُ الكلمات )

## اختبارُ الذاكرة السمعية التتابعية ( سلاسلُ الأرقام )

## العلامةُ

## المستوى الأول

فقرة 1	..... عينُ	خيلُ	2
فقرة 2	..... شهرُ	أخُ	2
فقرة 3	..... قطنُ	خبزُ	2

## المستوى الثاني

فقرة 1	..... يومُ	نسرُ	ملحُ	3
فقرة 2	..... عودُ	كهفُ	ريمُ	3
فقرة 3	..... جدُّ	قطُّ	خيَطُ	3

## المستوى الثالث

فقرة 1	..... سوزُ	ليلُ	بطُ	قمحُ	4
فقرة 2	..... قرشُ	عقلُ	بيرُ	عمُ	4
فقرة 3	..... قلبُ	خالُ	جوزُ	نملُ	4

## المستوى الرابع

فقرة 1	..... دارُ	بنتُ	ثلجُ	حوتُ	فجرُ	5
فقرة 2	..... رأسُ	عيدُ	كعكُ	يدُ	شولكُ	5
فقرة 3	..... زيتُ	جارُ	أختُ	بوقُ	بلحُ	5

## المستوى الخامس

فول فأس جيم نحل لحم فقرة 1	6
عشب..... فقرة 2	6
أنف طين صخر خوخ ديك فقرة 3	6
نوح.....	
بحر صوف برج وجه ثوم	
تحت.....	

60 العلامة الكلية

مستوى العلامة القصوى

## أغراض الاختبار

يُستخدم اختبار الذاكرة السمعية التتابعية في التعرف إلى قدرة الطفل على تذكر سلاسل أرقام متدرجة في الطول، أي في عدد الأرقام التي تتألف منها السلسلة الواحدة. ويتضمن ذلك التعرف إلى أي قصور قائم في جانب أساسي في معالجة المعلومات في نطاق الذاكرة السمعية الأتية. ولهذه القدرة آثار بعيدة المدى على هاعلية التعلم عند الطفل. فهي الأساس في اكتساب اللغة وفي تطوير مهارات الاتصال والتفاعل الاجتماعي. وبخاصة في مرحلة الطفولة. ومن هنا فإن تقييم الذاكرة السمعية يعد ذا أهمية خاصة في التعرف إلى مدى استعداد الطفل إلى التعلم وإلى أية جوانب قصور يمكن أن يعاني منها الطفل في تطوره المعرفي والنفسي والاجتماعي.

يعد اختبار الذاكرة السمعية التتابعية أحد وسائل تشخيص مثل هذه الاضطرابات، التي لا تقتصر أعراضها على فئة عمر معينة ولكن دلالاتها تكون أكثر وضوحاً وتأثيراً في مراحل التعلم المدرسي الأساسية، ولذلك فقد تمّ تقنين الاختبار على أطفال أردنيين في فئات العمر (6.5 16.5) سنة وهي المناظرة لصفوف التعليم الأساسي. وباستخدام المعايير المستخلصة من عينات التقنين، يمكن تفسير الأداء على الاختبار عندما يطبق على أطفال في المدى العمري المذكور.

يمكن تلخيص الأغراض التي يستخدم من أجلها الاختبار كما يلي:

1. تقييم مستوى الذاكرة السمعية عند الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم والذي يُشكك بأنهم يعانون من قصور في الذاكرة السمعية.
2. يستخدم الاختبار كجزء من بطارية اختبارات أو برنامج تقييم شامل للتعرف على الصعوبات الخاصة التي يعاني منها طفل حول إلى غرفة مصادر أو مركز للتربية الخاصة أو عيادة نفسية.
3. يمكن أن يعد اختبار الذاكرة السمعية التتابعية من بين مكونات تقييم القدرة العقلية والاستعداد للتعلم، فمن المعروف أن بعض مقاييس الذكاء ومقاييس الاستعداد للتعلم المدرسي تتضمن اختبارات فرعية لقياس الذاكرة السمعية.
4. يمكن أن يُقدم اختبار الذاكرة السمعية التتابعية معلومات مفيدة للباحثين المهتمين

بدراسة عمليات التذكر، والجوانب المتصلة بالتطور المعرفي واللغوي عند الأطفال.

### وصف الاختبار

الذاكرة السمعية قدرة معرفية متعددة الأبعاد، تبدأ وظيفتها منذ الولادة وتستمر في الشخص العادي طوال عمره، وهي ذات طبيعة تطورية تتمايز مع التقدم في العمر على شكل متصل نمائي يكون أكثر وضوحاً في مرحلة الطفولة. وهي متعددة الأبعاد من حيث أنها تعتمد على مجموعة من العمليات المتداخلة في الانتباه والاستماع، والتمييز السمعي، وتخزين المعلومات، واستدعائها عند الاستجابة للمثيرات الصوتية. ويمكن أن تعتمد الذاكرة السمعية على حدة السمع لكليهما مع ذلك شيان مختلفان، فقد يسمع الطفل جيداً، وقد يخزن المعلومات بكفاءة ولكنه لا يتذكر جيداً بسبب عوامل النسيان التي تعترى الذاكرة.

يقيس الاختبار قدرة الطفل على تذكر سلسلة من الأرقام بالترتيب نفسه الذي يسمعه من الفاحص. يتألف الاختبار من أربع عشرة سلسلة (فقرة) تتراوح كل سلسلة ما بين رقمين وثمانية أرقام في السلسلة الواحدة. وقد نُظمت في سبعة مستويات يحتوي كل منها على سلسلتين. تبدأ هذه السلاسل بالمستوى الأول المؤلف من سلسلتين والذي يتألف كل منهما من رقمين، وتنتهي بالمستوى السابع الذي يتكون من سلسلتين كل منهما مؤلفة من ثمانية أرقام.

تعليمات التطبيق: يُطبق الاختبار على الطفل بشكل فردي.

ابدأ التطبيق مواجهاً للطفل، وقل:

سأقول لك بعض الأعداد. استمع اليّ بكل انتباه، وعندما أنتهي أريد منك أن تعيدها بعدي كما قلتها أنا تماماً فإذا قلت: 2-7 ماذا تقول؟

انتظر قليلاً حتى يستجيب الطفل، وبعض النظر عما تكون عليه استجابة الطفل قدم المثال(ب). إذا أعاد الطفل الأرقام بالترتيب نفسه المعطى في أي من المثالين أ أو ب انتقل إلى الفقرة الأولى من الاختبار. أما إذا لم يستجب الطفل لمثال واحد على الأقل من المثالين فاوقف الاختبار.

أعط الطفل كلا الفقرتين (السلسلتين) في كل مستوى وانتقل إلى المستوى الذي يليه دون

تعليق. استمر في تقديم فقرتي كل مستوى تال ما دام الطفل يعطي استجابة صحيحة لفقرة واحدة على الأقل في كل مستوى. توقف عن تقديم الاختبار عندما يفشل الطفل في كلا الفقرتين في أي مستوى.

تعتبر استجابة الفقرة صحيحة إذا أعاد الطفل أرقامها المغطاة نفسها، وبالترتيب نفسه الذي قدمت فيه دون حذف الأرقام الواردة في السلسلة، أو إبدال لها، أو إضافة أرقام جديدة، أو تغيير ترتيبها. وتقبل الاستجابة التي يكون نطق الأرقام فيها قريباً من النطق الصحيح بدرجة معقولة.

عند قراءة الأرقام في كل فقرة يجب أن يكون الفاصل الزمني بين كل رقم والذي يليه حوالي ثانية واحدة. وأعمل على قطع صوتك بعد قراءة كل رقم بحيث تتجنب أن يكون هناك اتصال بين صوتي كل رقم والذي يليه. لا تحاول إعادة أي من السلاسل إذا طلب الطفل منك إعادتها، بل واصل إعطاء الفقرات التالية ملتزماً بالتعليمات السابقة.

ضع دائرة حول العلامة التي تقابل الفقرة في الاختبار في حالة الإجابة عليها إجابة صحيحة ولا تضع شيئاً حول العلامة التي تقابل الفقرة عندما تكون إجابتها خطأ.

### تعليمات التصحيح

تحتسب علامات الفقرات التي وضعت حولها دوائر فقط. وتجمع هذه العلامات لجميع الاستجابات الصحيحة في الاختبار للحصول على العلامة الكلية على الاختبار (العلامة الدنيا=صفر، والعلامة القصوى سبعون) تسجل العلامة الكلية في المكان المخصص لها في خلاصة التصحيح على الصفحة الأولى من ورقة الاختبار.

وقبل البدء بالاختبار الأصلي قدم مثلاً تجريبياً لتتأكد من فهم الطفل لتعليمات الاختبار

مثال: 1..... 2 7

مثال: 1..... 8 5

والآن عزيزي الطفل هل أنت جاهز؟

### اختبار الذاكرة السمعية المتتالية

اليوم	الشهر	السنة
الاسم :	الجنس : ذكر	أنثى تاريخ الولادة :
المدرسة :	الصف :	تاريخ الاختبار :
المديرة :	الفاحص :	العمر :

## العلامات

المستوى الأول	فقرة 1	.....5	3
	فقرة 2	.....8	6
			2
			2
المستوى الثاني	فقرة 1	.....7 2	5
	فقرة 2	.....1 3	8
			3
			3
المستوى الثالث	فقرة 1	.....6 8 3	1
	فقرة 2	.....1 7 9	2
			4
			4
المستوى الرابع	فقرة 1	.....2 6 8 3	9
	فقرة 2	.....5 1 9 3	4

			5
			5
المستوى	فقرة 1	.....5 2 9 6 1 8	8
الخامس	فقرة 2	.....7 2 3 9 8 6	6
		6	6
		6	6
المستوى	فقرة 1	.....6 8 4 3 1 9	5
السادس	فقرة 2	.....3 5 2 7 4 9	6
			7
			7
المستوى	فقرة 1	.....7 3 8 5 9 1 4	2
السابع	فقرة 2	.....2 1 7 5 8 4 9	3
			8
			8

العلامة الكلية

العلامة القصوى

## صعوبات التعلم الخاصة بالتفكير



يتوقع من الطفل بعد الانتهاء من قراءة هذا الفصل أن يكون قادراً على أن:

1. يُعرّف مفهوم التفكير.
2. يُميز بين أنواع التفكير.
3. يُدرك نماذج تعليم التفكير في المدرسة.
4. يُعرف مفهوم الإبداع.
5. يُحدد التطبيقات التربوية في الغرفة الصفية التي تجعل المعلم قادراً على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال.



## مقدمة:

تحتل مسألة التفكير في علم النفس وفي علوم أخرى، وفي الحياة بوجه عام مكانة رئيسة؛ لأن مهمة التفكير تكمن في إيجاد حلول مناسبة للمشكلات النظرية والعملية الملحة التي يواجهها الإنسان في الطبيعة والمجتمع وتتجدد باستمرار، مما يدفعه للبحث دوماً عن طرائق وأساليب جديدة تمكنه من تجاوز الصعوبات والعقبات التي تبرز أوالتي يحتمل بروزها في المستقبل، ويتيح له ذلك فرصاً للتقدم والارتقاء.

يعد التفكير عملية معرفية وعنصراً أساسياً في البناء العقلي - المعرفي الذي يمتلكه الإنسان ويتميز بطابعه الاجتماعي وبعمله المنظومي الذي يجعله يتبادل التأثير مع عناصر البناء المؤلف منها، أي يؤثر ويتأثر ببقية العمليات المعرفية الأخرى كالإدراك، والتصور، والذاكرة... الخ، ويؤثر ويتأثر بالجوانب الفردية العاطفية، الانفعالية والاجتماعية... الخ.

يتميز التفكير عن سائر العمليات المعرفية بأنه أكثرها رقياً وأشدّها تعقيداً وأقدرها على النفاذ إلى عمق الأشياء والظواهر والمواقف والإحاطة بها مما يمكنه من معالجة المعلومات وإنتاج وإعادة إنتاج معارف ومعلومات جديدة، موضوعية دقيقة وشاملة، مختصرة ومرمزة. ولكن ماهو الأفضل بالنسبة للفرد للحصول على المعرفة؟ أهي البحث عن الحلول الجاهزة، أم التوصل إليها بشكل فردي وعن طريق التفكير؟ أذ يحتاج الإنسان لإشباع حب الاستطلاع لديه، ويرغب كذلك بكشف الغموض باستمرار، ولا يتأتى ذلك للإنسان إلا بواسطة طريقة منهجية في التفكير وحل المشكلات وفي الجزء التالي التعريف بالتفكير وطرائقه.

## تعريف التفكير

لا ينفصل التفكير عن الذكاء والإبداع بل هذه الفعاليات هي قدرات متداخلة وبالتالي فقد يُستَرّ أحدهما بالآخر، ويشتمل التفكير على الجانب النقدي والجانب الإبداعي، أي أنها تشمل المنطق وتوليد الأفكار لذلك فالتفكير في معناه العام هو البحث عن المعنى سواء أكان هذا المعنى موجوداً بالفعل ونحاول العثور عليه، والكشف عنه أو استخلاص المعنى من أمور لا يبدو فيها المعنى ظاهراً ونحن الذين نستخلصه أو نعيد تشكيله من متفرقات موجودة. وقد عرف دي بونو، (1989). التفكير بأنه: استكشاف مترو أو متبصر للخبرة من أجل الوصول إلى هدف، وقد يكون هذا الهدف فهماً، أو اتخاذ قرار أو تخطيطاً أو حل

مشكلة أو الحكم على شيء ما، وهو المهارة العملية التي يُمارسُ بها الذكاء نشاطه اعتماداً على الخبرة. وهو عملية عقلية ذهنية تمر في مراحل وخطوات تهدف إلى إيجاد حلٍّ للمشكلة التي بدأت عملية التفكير من أجلها. وليس التفكير كله حلّ مشكلات، وإنما هناك القدرة على التمييز بين المختلف من المعلومات والبيانات أو المنتمي إلى معيار ما وغير المنتمي إلى المعيار نفسه، ويظهر لنا أن التفكير عملية يمارسُ فيها الفرد الانخراط في إجراءات متعددة بدءاً من استدعاء المعلومات وتذكرها إلى تشغيل المعلومات والإجراءات نفسها وإلى عملية التقويم التي هي اتخاذ القرار.

وبناءً على ما ذكرناه من تعريفات للتفكير يمكن صياغة تعريف مما استخلصنا منها وهوان التفكير عملية ذهنية يتفاعل فيها الإدراك الحسي مع الخبرة والذكاء لتحقيق هدف معين بدوافع وفي غياب الموانع بحيث يتكون الإدراك الحسي من الإحساس بالواقع والانتباه إليه. أما الخبرة فهي ما اكتسبه الإنسان من معلومات عن الواقع ومعايشته له وما اكتسبه من أدوات التفكير وأساليبه. وأما الذكاء فهو عبارة عن القدرات الذهنية الأساسية التي يتمتع بها الأفراد بدرجات متفاوتة ويحتاج التفكير إلى دافع يدفعه، ولا بد من إزالة العقبات التي تصده، وتجنب الوقوع في أخطائه بنفسية مؤهلة ومهيأة للقيام به (المنبع: 2008).

### 1. الصور:

إن كلمة التفكير، كما يشير كثير من الباحثين يعوزها التحديد سواء في لغة الحياة اليومية أو في لغة علم النفس فقد تشير إلى كثير من أنماط السلوك المختلفة وإلى أنواع متباينة من المواقف. لذا من الصعوبة بمكان تعريف التفكير أو اختيار تعريف معين له تتمثل فيه طبيعة التفكير ومهامه ووسائله ونتائجه وتحديد المظاهر التي يتجلى فيها. لذلك سنعتمد إلى عرض نماذج متنوعة من التعريفات نوردها على النحو التالي:

#### أولاً: تعريف التفكير بمعناه العام:

أ. التفكير بمعناه العام، هو نشاط ذهني أو عقلي يختلف عن الإحساس والإدراك ويتجاوز الاثنين معاً إلى الأفكار المجردة. وبمعناه الضيق والمحدد: هو كل تدفق أو مجرى من الأفكار، تحركه وتستثيره مشكلة أو مسألة تتطلب الحل، كما أنه يقود إلى دراسة المعطيات وتقليبها وتفحصها بقصد التحقق من صحتها، ومعرفة القوانين التي تتحكم بها والآليات التي تعمل بموجبها.

- ب. التفكير عملية نفسية ذات طبيعة اجتماعية تتصلُ إتصلاً وثيقاً بالكلام، وتستهدفُ التققيبَ والكشفَ عما هو جوهريٌّ في الأشياءِ والظواهر؛ أي هو الانعكاسُ غيرُ المباشرِ والمعمَّمُ للواقع من خلالِ تحليله وتركيبه.
- ج. التفكير هو الانعكاسُ الواعي للواقع من حيث الخصائصُ والروابطُ والعلاقاتُ الموضوعية التي يتجلى فيها؛ أي انعكاسُ لتلك الموضوعات التي لا يطانها الإدراكُ الحسيُّ المباشرُ.
- د. التفكير نشاطٌ وتحري واستقصاءٌ واستنتاجٌ منطقيٌ نتوصلُ عن طريقه إلى العديد من النتائج التي تبينُ مدى الصحةِ والخطأِ لأيةِ معطياتٍ كانت.
- هـ. التفكير تمثلٌ داخليٌّ للأهدافِ والوقائعِ والأشياءِ الخارجيةِ.

#### ثانياً: تعريفُ التفكيرِ كسلوكٍ:

- أ. التفكير سلوكٌ منظمٌ مضبوطٌ وموجهٌ، له وسائله الخاصة في المستوى الرمزيّ وله طرائقه في تقصي الحلولِ والحقائق في حالِ عدم وجود حل جاهزٍ لها.
- ب. التفكير سلوكٌ عقليّ يخضعُ لعملية الضبطِ والتوجيه في انتخابِ العناصرِ والرموزِ في مجالِ الفكرةِ وضبطِ هذه الرموزِ والعناصرِ المفيدة ذات العلاقةِ بالمشكلة؛ أي أنه سلوكٌ أو نشاطٌ عقليٌّ يتولدُ وينشطُ بسببِ وجودِ مشكلةٍ (جروان، 2012).

#### ثالثاً: التفكيرُ عمليةٌ عقليةٌ:

- أ. التفكير هو إحدى العملياتِ العقليةِ التي يستخدمُها الفردُ في التعاملِ مع المعلومات. وهو على نوعين: التفكيرُ التقاربيُّ convergent thinking والتفكيرُ التباعديُّ divergent thinking.
- ب. أما يبايجه فيعرفه في سياقِ الفكرِ بأنه تنسيقُ العملياتِ، والعمليةُ تشبهُ القاعدةَ التي تمُدُّ نوعاً من المصيغِ الفكريةِ ومن ميزاتها أنها قابلةٌ للعكسِ تماماً، كعمليةِ تربيعِ الرقمِ  $(8) = 2 \times 64$  ومن ثمَّ عكسِ العمليةِ جذرُ الرقمِ  $64 = 8$ .

#### رابعاً: تعريفُ التفكيرِ من خلالِ علاقتهِ بالذاكرةِ:

- أ. عرّف إدوارد دي بونو، (1989) في كتابه (آلية العقل) التفكير بأنه تدفقٌ للنشاطِ من

منطقة إلى أخرى على سطح الذاكرة، وهو تدفق مجهول بشكل كامل ويتبع حدود سطح الذاكرة. وعلى الرغم من أن هذا التدفق مجهول تماماً فإن أنماطاً ذات تنظيم معين تؤثر في اتجاه التدفق ويمكنها أن تصبح راسخة.

ب. التفكير قد يكون تدفقاً أو توارداً غير منتظم أحياناً من الأفكار والصور والذكريات والانطباعات العالقة في ذهن وتداول حول مسألة ما من أجل الخصائص العامة للتفكير الإنساني، حيث يتميز التفكير الإنساني بصورة عامة بالخصائص التالية:

- التفكير واللغة يؤلفان وحدة معقدة لا تتفصم. فاللغة واسطة التعبير عن التفكير بل هي الواقع المباشر له، وهي تضيف عليه طابعاً تعميمياً. فمهما يكن الموضوع الذي يفكر فيه الإنسان ومهما تكن المسألة التي يعمل لحلها فإنه يفكر دوماً بوساطة اللغة؛ أي أنه يفكر بشكل معمم. وقد أشار بافلوف إلى العلاقة بين اللغة والتفكير حين عرف الكلمة بأنها إشارة متميزة من إشارات الواقع ومؤشراً خاص يحمل طابعاً تعميمياً، كما كتب عن الإشارات الكلامية قائلاً: إنها تعدّ تجريداً للواقع وتسمح بالتعميم (الزريقات، 2011).

- يتسم التفكير بالإشكالية: أي أن التفكير يتخذ من المشكلات موضوعاً له؛ ولهذا يختصر العلاقات وكيفية انتظامها في حالة مفردة أو في أية ظاهرة تؤلف موضوع المعرفة أو يبدأ التقصي عادة بالاستجابة إلى الإشارة الكلامية، ويعد السؤال الذي تبدأ به عملية التفكير بأنه تلك الإشارة، ففي السؤال تصاغ مسألة التفكير، والسؤال هو أكثر الأشكال التي تبرهن على وحدة التفكير واللغة، وما التفكير سوى مسألة محددة صيغت في قالب سؤال. والبحث عن إجابة السؤال المطروح يكسب عملية التفكير طابعاً منظماً وهادفاً.

- يعد التفكير محورياً لكل نشاط عقلي يقوم به الإنسان وهذا ما يميز الناحية الكيفية للعملية الذهنية حتى عند طفل في الثانية من عمره، إذ ما يزال يتعلم اللغة عن الأشكال البدائية للتحليل والتركيب التي تتمكن الحيوانات الراقية من القيام بها.

- تقوم عملية التفكير على أساس الخبرة التي جمعها الإنسان وعلى أساس ما يحمله من تصورات ومفاهيم وقدرات وطرائق في النشاط العقلي مما يشير إلى العلاقة الوثيقة بين الذاكرة والتفكير من جهة وإلى العلاقة بين التفكير والمعارف من جهة أخرى.

● للتفكير مستويات عديدة فقد يتحقق في مستوى الأفعال العملية، أوفي مستوى استخدام التصورات، أو الكلمات أي على شكل مخطط داخلي، ويشتمل التفكير على عدد من العمليات التي تنصدي لمعالجة المعلومات بطرائق متنوعة مثل (التركيب، والتحليل، والتصنيف، والمقارنة، والتجريد، والتعميم... الخ) ولكي يتمكن الإنسان بوساطتها من حل المسائل المختلفة التي يواجهها نظرية كانت أم عملية، عليه أن يوظف المنظومة الكاملة لهذه العمليات تبعاً لشروط ودرجة استيعابه لها.

● التفكير لا ينفصل عن الطبيعة الفردية أي أن التفكير ليس عملية مستقلة وإنما هو عنصر هام من مكونات الفردية يعمل في إطار منظومتها الديناميكية، ولا وجود له خارج هذا الإطار. والتفكير في معناه البسيط: سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير، يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس، وهو في معناه الواسع : عملية بحث عن معنى في الوقف أو الخبر، ويبدأ الفرد التفكير عادة عندما لا يعرف ما الذي يجب عمله بالتحديد. وهو فهم مجرد كالعدالة والظلم والحق والشفاعة لأن النشاطات التي يقوم بها الدماغ عند التفكير هي نشاطات غير مرئية وغير ملموسة، وما نلمسه في الواقع ليس إلا نواتج فعل التفكير (جروان، 2012).

### ماهية التفكير

#### الوحدات الأساسية للتفكير أو البنى العقلية

إن الشرط الضروري لتعلم واكتساب أية معلومات جديدة يكمن في توفر عدد من البنى العقلية التي تقوم بمعالجة وإعداد المادة الأساسية للتفكير والتي يقوم التفكير بدوره بتوحيدها في نسج متماسك على شكل خبرة شاملة معقدة متنوعة ومتعددة المستويات - موضوعات ومناهج ونتائج. وتتكون هذه البنى العقلية - المعرفية من هياكل الصور الأولية، والصور المتفاوتة في الدقة والشمول، والرموز، والمفاهيم والقواعد والمبادئ والقوانين والنظريات.

## 2. مخططات أو هياكل الصور الأولية:

تؤلف هذه الوحدات المكونات الرئيسية لقاعدة الهرم المعرفي لدى الإنسان والبنية العقلية الأولية التي يكتسبها في سياق عملية التعلم الممتدة على امتداد حياة الفرد. فالمخطط الأولي هو نتاج تمثل الجهاز المعرفي الأولي للسمات والخصائص الرئيسية والهامة لحدث أو ظاهرة أو شيء معين. إنه كما يقول (ويسبرغ) في كتابه (الذاكرة والتفكير والسلوك) ليس صورة فوتوغرافية للحدث أو الظاهرة أو الشيء وإنما هو (نمط عقلي مجرد)، فقد تكون السمة اللازمة للمخطط الأولي للمعلم مثلاً: هي المسطرة أو العصا التي يحملها أو الصرامة التي يتصف بها، أما السمات الأخرى فغير هامة وبعبارة أخرى فإن مخططات الصور الأولية أشبه بالكاركاتير الذي يبالغ في إبراز بعض سمات الفرد ويضخمها، إنها الهياكل الأساسية للأشياء والظواهر والأفراد التي تنتج عن عمل الإدراكات وتبقى كأثار لها (النع، 2008).

## 3. الصور:

الصور هي صور الأشياء المادية التي تنطبع وتسجل، وأن كل صورة حسية هي عبارة عن عدد كبير من العناصر التي توجد في علاقة محددة من التشابه والاتساق (وتتميز بعمومية مبدأ انتظامها الزمني والمكاني) وتظهر في وعي الفرد كموضوعات للمعرفة. والصورة مركبة ومعقدة تتكون في مستوى ما من مستويات تطور المخطط الأولي أو الهيكلية، وهي أسهل للتناول والاستخدام والمعالجة.

## 4. الرموز:

هي أسماء مقررّة تعرف بها الأشياء والظواهر والعمليات كأسماء الأشياء والأرقام. الفرق بين المخطط الأولي والرمز هو أن الأول غير محدد بشكل مسبق إذ يمثل مشهداً ما أو صوتاً معيناً عن طريق الاحتفاظ بالعلاقات المادية التي كانت جزءاً من الخبرة في حين أن الرمز طريقة اصطنعها الإنسان لتحل إشارة ما محل حدث أو واقعة وتستخدم الرموز في عملية تكوين المفاهيم.

## 5. المفاهيم:

المفهوم أكثر ثراءً وشمولاً من الرمز فهو محلّ محلّ جملة من الصفات المشتركة لفئة من المخططات الأولية أو الصور بينما محلّ الرمز محلّ شيء أو حدث ما؛ أي أن المفهوم صفة أو

صفات تشترك فيها عدة أشياء أو ظواهر، ويمتلك بالتالي تلك الخصائص والصفات التي تشترك فيها مجموعة من الخبرات أو الأشياء: الشجرة، والنهر، والديمقراطية، والشجاعة... إلخ. وتقوم المفاهيم على أبعاد مشتقة من رموز أو صور أو مخططات أولية أو مشاعر مثل اشتقاق الرقم - O من الدائرة، واشتقاق مفهوم الخوف من مشاعر الخوف من حيوان ما وللمفاهيم عديد من الصفات نذكر منها:

1. درجة التجريد: كلب، صداقة، عدالة.
2. درجة التعقيد: تتوقف على عدد الأبعاد أو الصفات وتباين مستوى تمثيلها أو استبدالها، وعلى العلاقات القائمة بينها.
3. درجة التمايز: هي الدرجة التي يمكن فيها للمجموعة الأساسية من الصفات المشتركة التي تمثلها هذه المفاهيم أو تلك التي تتمثل في الأشكال المختلفة والمتشابهة التي تحدد النماذج المتباينة للمفهوم.
- مثال: مفهوم المنزل متمایز إلى حد كبير لأنه يتجلى في أشكال عديدة متنوعة: كوخ، قصر، فيلا، بناء، بيتما المفاهيم المتعلقة بصفات الأشياء متفاوتة التمايز (جذاب، باهت، جميل، قبيح) أما مفهوم أملس فهو قليل التمايز، ومفهوم المعلم متفاوت التمايز: معلم ابتدائي، ثانوي، جامعي، معلم حرفة... إلخ.
4. مركزية الأبعاد: أي أن الصفة أو الصفات، الخاصية أو الخصائص المسيطرة أو الرئيسية بين الخصائص والأبعاد الأخرى تؤلف قطب الرحى في المفهوم والمرتكات الأساسية له. فمفهوم الطفل الرضيع يقوم على خاصية العمر أو بعد العمر، ومفهوم الحيوان يقوم على أبعاد التكاثر وهضم الطعام وطرح الفضلات... إلخ.

إن التفكير في الأشياء والظواهر والأفراد والمواقف يؤدي إلى نتائج مختلفة تبعاً لطبيعة المعلومات وكميتها ونوعيتها وللقدرات العقلية والعملية التي يمتلكها الفرد وطبقاً للأهداف المتوخاة من هذه المعالجة، ولهذا سننصرف عن مجموعة من الوظائف التي يؤديها التفكير ونقتصر على وظيفتين أساسيتين هما إنشاء المعاني، والاستدلال.

1. إنشاء المعاني: يعرف المعنى بأنه الفكرة الكلية العامة التي تدل على فئة من الأشياء يشترك أفرادها بصفات معينة مميزة متشابهة. ويتم تكوين المعاني بالاعتماد على الإدراكات الحسية والخبرات المباشرة أو باستخدام القدرة التمييزية والاعتماد على

عمليتي التجريد والتعميم، أي بإدراك صفة الثبات (التشابه) والتمايز (الاختلاف) في الأشياء، ومع مرور الزمن والتمكن من استخدام اللغة تصبح العملية معتمدة على الرموز؛ أي أن تكون المعاني والمفاهيم تتم بالتدرج وطبقاً لنوع المعاني: حسية مباشرة، شبه حسية وغير مباشرة، عقلية مجردة. ومما يساعد على تكوين المعاني صياغتها بقالب رمزي أو كلامي مما يحررها بالتالي من الواقع الحي ومن الزمان والمكان.

2. الاستدلال: الاستدلال نوع من المحاكمة (إصدار حكم)؛ أي إقامة علاقة بين حدثين أو ظاهرتين أو مفهومين أحدهما معروف والآخر مجهول. ويعتمد الاستدلال في جوهره على الطبيعة المجردة للعمليات العقلية وهو على نوعين:

- استدلال مباشر أي مستند إلى دليل مادي مباشر وشواهد وقرائن مادية حسية.

- استدلال غير مباشر ويستخدم في حال عدم ملائمة الاستدلال المباشر لعدم توفر قرائن وأدلة حسية، كما يحدث عند محاولة حل مشاكل معينة لا تقود فيها الترابطات أو الأحكام إلى الوصول للحل المطلوب عندئذ نلجأ للفروض التي تمتحن ويتم التثبت من صحتها من خلال التجربة الفعلية وفي حال التثبت منها تصبح قانوناً يمكن تعميمه.

على سبيل المثال: تكون استدلالات الطفل في سن ما قبل المدرسة من ثلاث إلى ست سنوات سببية إحيائية نفعية كي تلائم ذاته أوعالمة الذات، وهي ليست كذلك عند الفرد الراشد حيث يصبح الاستدلال موضوعياً أو يأخذ هذا المنحى (جرون، 2012).

### التفكير من وجهة نظر سلوكية:

يرى سكر أن التفكير يعني (التصرف بضعف) Behaving weakly، ويعزى الضعف إلى الضعف في ضبط المنير، فعندما نرى شيئاً غير مألوف نقول "أعتقد" I think، تشكل العبارة السابقة نوعاً من المفاتيح حيث كلمة أعتقد "I think" هي عكس (أعرف I know).

وهناك استخدامات أخرى هامة للمصطلح، مثال: عندما نشاهد لعبة شطرنج نتساءل دائماً بماذا يفكر اللاعب عندما يحرك قطعة من قطع الشطرنج، ونتساءل كذلك عن خطوته اللاحقة. بمعنى آخر نحن نتساءل حول سلوكه الابتدائي. وعندما نقول (كان اللاعب يفكر عندما حرك قطعة الشطرنج) فإننا نعني (كان اللاعب على وشك تحريك قطعة الشطرنج).

وعادةً يشير مصطلح التفكير إلى سلوكٍ كامل تمّ فعلاً حدثَ على مقياسٍ مدرجٍ بحيث لا يمكن تقويته من قبل الآخرين، مثل هذا السلوك يُسمى سلوكاً ضمناً "Covert Behavior". والأمثلة الشائعة لفظية؛ لأن السلوك اللفظي يتطلب دعماً غير بيئي؛ ولأن الفرد يستطيع أن يحدث نفسه بفاعلية ولكن السلوك غير اللفظي قد يكون ضمناً. ولهذا يمكن القول إن ما يمتلكه لاعب الشطرنج في عقله ربما تكون حركات لقطع الشطرنج قام بها فعلاً عندما كان يلعب الشطرنج ضمناً لا اختبارٍ لنتائج حركاته تلك.

يمكننا القيام بالسلوك الضمني دون إجهاد أنفسنا، كما يمكننا إلغاؤه ومحاولة مرة أخرى إذا كانت نواتجه غير معززة. والسلوك الضمني يكتسب بشكل ظاهر "overt". والسلوك الضمني كذلك يمكن ملاحظته بسهولة ولا يمكن إطلاقاً اعتباره غير مهم، ومن الخطأ على جميع النظريات تجاهله بحجة عدم موضوعيته، ومن الخطأ كذلك عدم التعرف على حدوده، إنه بديل لما يسمى التفكير (thinking). إنه لا يفسر السلوك الظاهر؛ إنه ببساطة أكثر من مجرد سلوك يمكن تفسيره، ويرى سكرت أن الحياة العقلية والعالم الذي يعيش بداخلها هي اختراعات. تم اختراعها كنظير للعالم الخارجي الذي يحدث تحت ظروف خارجية. أن التفكير سلوك ومن الخطأ إلصاقه بما يسمى العقل (جروان، 2012).

### خصائص التفكير

يحدد (المانع، 2008) خصائص التفكير الجيد من خلال ما يؤديه من نتائج قابلة للتصديق، والذي يطرح آراء أكثر انفتاحاً وعمقاً، والذي يقود إلى قرارات أكثر نضجاً، ويؤدي كذلك إلى فكر نقدي دقيق. أما جروان (2012) فيحدد عدة خصائص للتفكير يمكن إجمالها بالآتي :

- 1 . التفكير سلوكٌ هادفٌ، لا يحدث في فراغ أو بلا هدف.
- 2 . التفكير سلوكٌ تطوريٌّ يزداد تعقيداً مع نمو الفرد، وتراكم خبراته.
- 3 . التفكير الفعال هو الذي يستند إلى أفضل المعلومات الممكن توافرها.
- 4 . الكمال في التفكير أمرٌ غير ممكن في الواقع، والتفكير الفعال غاية يمكن بلوغها بالتدريب.

5. بتشكُّل التفكير من تداخل عناصر المحيط التي تضمُّ الزمانَ - فترة التفكير - والموقفَ أو المناسبةَ، والموضوع الذي يدورُّ حوله التفكيرُ.
6. يحدث التفكيرُ بأنماطٍ مختلفةٍ ( لفظية، ورمزية، ومكانية، وشكلية ... الخ ).

### الخصائص الفردية المميزة للتفكير

إن الملاحظة اليومية لسلوك الأفراد من حولنا وخاصة في التعليم تشيرُ إلى مدى اختلافهم في خصائص تفكيرهم فبعضهم يتميزُ بسرعة التفكير وأصالته ومرونته وعمقه، وبعضهم الآخر يتميزُ ببطء التفكير وعدم القدرة على تجاوزِ الأطرِ والقوالب التي حفظها وبالتالي يعجزُ عن إدراكِ العلاقات الجوهرية في ظواهر متشابهة مع أنها ترتبطُ فيما بينها بعلاقات مشتركة. إذاً هناك خصائص كثيرة للتفكير تتعلقُ بالفروق الفردية بين الأفراد سنكتفي بذكر أهمها:

#### 1. الأصالة

إن الأصالة في التفكير تتجلى أكثرَ ما تتجلى في القدرة على رؤية المشكلة وتحديدِها وطرحِها على شكل مسألة والقدرة على إيجاد حلٍّ ملائمٍ وجديدٍ ومبتكرٍ لها اعتماداً على قوَاهُ، وقد أشارَ (جيلفورد) إلى أن أصالة التفكير تعني إنتاج ما هو غيرُ مألوفٍ، ما هو بعيدُ المدى، ما هو ذكيٌّ وحاذقٌ من الاستجابات.

#### 2. المرونة

مرونة التفكير تعني القدرة على إجراء تغييرٍ من نوع ما، كالتغيير في المعنى أو التفسير أو الاستعمال أو فهم المسألة أو استراتيجية العمل أو تغيير في اتجاه التفكير بحيث يؤدي هذا التغيير إلى العثور على الحلِّ الملائم لشروط المسألة موضوع التفكير. وقد ميزَ (جيلفورد) نوعين من المرونة في التفكير: المرونة التلقائية، والمرونة التكييفية.

#### 3. السرعة (الطلاقة)

تبدو السرعة في التفكير لازمةً عندما يكونُ من الضروري اتخاذ قرارات هامة خلال وقت قصير جداً أثناء الحروب والكوارث، والمفاجآت المختلفة والمواقف المشكلة التي تتطلب

حولاً عاجلةً وبسرعةٍ خاطفةٍ وهذه الحالة غالباً ما يواجهها المتعلم في الصف وخارجه، وتناثرُ السرعة في التفكير بعواملٍ عديدةٍ وبالعوامل الانفعالية بشكل خاص لكن تأثير الانفعالات والتوتر والقلق متفاوتٌ للغاية، فقد تؤدي إلى نتائج سلبية عميقة جريان التفكير وتكون سبباً في بطئه وضعف نتاجه وقد تنشطه وتزيد من مردوده.

إن العلامة المميزة لأي تفكير - بغض النظر عن خصائصه الفردية - هي القدرة على تمييز ما هو جوهري والتوصل إلى تعميمات جديدة. فالتفكير لا يقف عند تقرير وجود هذه الظاهرة أو تلك مهما كانت براءة وممتعة وجديدة ومفاجئة وينطلق التفكير بوجه عام مثله مثل أي نشاط آخر للفرد من حاجات ودوافع الفردية فإذا لم توجد حاجة ودافع للتفكير، لا يمكن أن نفكر. إن علم النفس يدرس الحاجات والدوافع باعتبارها القوى التي تدفع الفرد إلى الانخراط في نشاط عقلي ويدرس الشروط التي يجب توافرها لتبرز الحاجة إلى التحليل والتركيب والتجريد والتعميم... الخ. والعلاقة الوثيقة بين النشاط العقلي والحاجات والدوافع تظهر بوضوح في حقيقة أن التفكير هو دائماً تفكير الفردية. ودوافع التفكير التي يتصدى لها علم النفس تنتمي إلى نوعين من الدوافع (جرون، 2012):

1. دوافع معرفية خاصة بالتفكير: في هذه الحالة تكون الدوافع والرغبات والاهتمامات هي المثيرات والقوى المحركة والمحفزة على القيام بالنشاط العقلي مثل: حب الاستطلاع لدى الأطفال.
2. الدوافع المعرفية الخارجة عن التفكير: تكون دوافع التفكير خارجية عندما تبدأ عملية التفكير تحت تأثير عوامل خارجية وليس تحت تأثير اهتمامات معرفية بحتة.

### مستويات التفكير

يرى الباحثون أن مستوى التعقيد في التفكير يرجع بصورة أساسية إلى مستوى الصعوبة والتجريد في المهمة المطلوبة أو ما يعرف بالمثير. لذلك فرق الباحثون في مجال التفكير بين مستويين له هما (جرون، 2012):

1. التفكير الأساسي أو ذو المستوى الأدنى، حيث يتضمن عدداً من المهارات منها المعرفة (اكتسابها وتذكرها)، والملاحظة والمقارنة والتصنيف، وهي مهارات من الضروري إجادتها قبل أن يصبح الانتقال ممكناً لمواجهة مستويات التفكير المركب.

2. التفكير المركب أو ذو المستوى المركب، حيث يتميز بالآتي :
  - لا يمكن تحديد خط السير فيه بصورة وافية بمعزل عن عملية تحليل المشكلة.
  - يشتمل على حلول مركبة أو متعددة.
  - يتضمن إصدار حكم.
  - يستخدم معايير متعددة.
  - يحتاج إلى مجهود.
  - يؤسس معنى للموقف.

### المرونة في التفكير:

المرونة في التفكير وتقليب الأمور على أكثر من وجه واحد وحالة واحدة، أمر لا بد منه لكل من يريد الوصول إلى رأي صائب، كما يبعدنا عن التعصب الأعمى الذي يخفي عنا العيوب والنقائص التي أمامنا في كل أمر نواجهه، ونقبل الأمر على علاته دون تحييص أو تدقيق. ونستدل على مرونة التفكير عند الطفل إذا استطاع أن يشرح أفكار الآخرين أو يعيد صياغتها بلغته الخاصة، أو يبدي رأيه فيها، أو يعبر عن وجهة نظره، أو يقدر على حل مسألة ما بأكثر من أسلوب واحد، وكذلك من خلال تقديرهم للنتائج التي يحصلون عليها من العمل بأساليب متعددة وطرق بديلة (جروان، 2012).

### مهارات التفكير

نتيجة للتطورات الهائلة والمتسارعة التي تتعرض لها المجتمعات العربية أسوةً بالمجتمعات الغربية التي سبقتها في مجالات التطور دعت الحاجة إلى التركيز بطرق مختلفة كالمؤتمرات والندوات وورش العمل التدريبية على واحد أو أكثر من الموضوعات المتعلقة بالتفكير والإبداع والابتعاد عن التقليد والتقليد، ويمكن القول إن الانتقال من أنموذج التعليم التقليدي إلى أنموذج التعليم الإبداعي، أو تعليم التفكير - عملية صعبة ولكنها ممكنة إذا تم تضيق الفجوة بين المفاهيم النظرية والممارسات العملية على مستوى الصف والمدرسة بالدرجة الأولى. غير أن الأمر يحتاج إلى تطوير منظومة العلاقات الإدارية والفنية والإجرائية بين الأطراف ذات العلاقة بالعملية التعليمية والتربوية ولا سيما على مستوى المدرسة كوحدة تطوير أساسية. إن تعلم مهارة التفكير أمرٌ مؤكدٌ قائمٌ فعلاً على الرغم من التشكيك المثار

حول ذلك والتي تقول إن التفكير عملية طبيعية يقوم بها أي إنسان، ولكن الإنسان يقوم بعمليات كثيرة ومع ذلك فهو بحاجة إلى تعلمها وتطويرها وبالنظر إلى التعريف الأخير للتفكير فيمكن تلخيص مهارات التفكير فيما يلي:

1. مهارات الإعداد النفسي والتربوي.
2. المهارات المتعلقة بالإدراك الحسي والمعلومات والخبرة.
3. المهارات المتعلقة بإزالة العقبات وتجنب أخطاء التفكير (مرعي، والعبلة، 2010).

### أنواع التفكير

هناك تصنيفات كثيرة لأنواع التفكير. بعض العلماء اعتمد في تصنيفه للتفكير على نوعين: التفكير الحسي - العملي، والتفكير المجرد - النظري، وبعضهم الآخر مثل (بياجيه) صنف أنواع التفكير في ضوء مراحل نموه الخاصة: المرحلة الحسية - الحركية، مرحلة ما قبل العمليات، مرحلة العمليات المادية، مرحلة العمليات المجردة (التفكير الفرضي المجرد)، كما صنف (برونر) التفكير إلى: عملي، أيقوني، رمزي، أما (ألكونين) فقد ذكر الأنواع التالية: حسي - حركي، حسي - صوري، نظري مجرد. وفيما يلي شرح موجز لكل نوع من الأنواع الثلاثة الأخيرة:

#### 1. التفكير الحسي - العملي؛

وهو شكل التفكير السائد عند الأطفال في السنوات الثلاث الأولى بعد الولادة حيث يلجأون إلى معالجة الأشياء والتعرف عليها من خلال ما يقومون به من حركات وأفعال ومن هذه الأفعال المادية الحسية يستخلصون معارفهم. وهذا يعني أن النشاط الحسي - الحركي هو النشاط الأول والأساس الذي يستند إليه التفكير النظري. وهكذا نلاحظ أن التفكير للطفل ولا سيما في سني حياته الأولى يأخذ شكلاً عملياً وفي إطار هذا النشاط ينمو تفكيره وكل العمليات المعرفية الأخرى لديه.

#### 2. التفكير الحسي - الصوري؛

إن الشكل الأبسط للتفكير الحسي - الصوري أول ما يظهر لدى الأطفال في سن ما قبل المدرسة أي في الفترة بين ثلاث إلى ست سنوات علماً بأن صلة التفكير بالأفعال العملية تظل قائمة لديهم لكنها لا تظل وثيقة الصلة بها بشكل مباشر كما كانت عليه في السابق.

### 3. التفكير المجرد:

إن الأطفال في المدرسة الابتدائية لاسيما في الصفوف الأولى منها، تنمو لديهم وعلى أساس الخبرة العملية أشكالاً بسيطة جداً من التفكير المجرد. فبالإضافة إلى التفكير الحسي - الحركي والتفكير الحسي - الصوري يبرز شكل جديد من التفكير يعتمد على المفاهيم والأحكام المجردة فهو بالطبع حس أولي وبسيط. إن التفكير المجرد كما أشرنا إلى ذلك في تعريف التفكير يتجاوز حدود المعرفة الحسية لكنه على الرغم من ذلك لا يمكنه أبداً أن ينقطع عن أصله ومنشئه أي عن الإحساسات والإدراكات والتصورات.

#### تصنيف التفكير من حيث الفاعلية

يمكن تصنيف التفكير من حيث فاعليته إلى نوعين (جروان: 2012):

أولاً، تفكير فعال وهو نوع يتحقق فيه شرطان:

1. تتبع فيه أساليب ومنهجية سليمة بشكل معقول.
2. تُستخدم فيه أفضل المعلومات المتوافرة من حيث دقتها وكمايتها.

وهذا النوع من التفكير يتطلب التدريب كأساس لفهم الأساليب من جهة، وتطوير المهارات من جهة أخرى، وإلى جانب ذلك يجب أن يتوافر فيه عدد من التوجهات الفردية التي يمكن تطويرها بالتدريب لتدعيم برنامج تعليم مهارات التفكير، وأهم هذه التوجهات الآتي:

1. الميل لتحديد الموضوع أو المشكلة.
2. الحرص على متابعة الاطلاع الجيد.
3. استخدام مصادر موثوقة للمعلومات.
4. البحث عن عدة بدائل.
5. البحث عن الأسباب وعرضها.
6. المراجعة المتأنية لوجهات النظر المختلفة.
7. الانفتاح على الأفكار والمدخلات الجديدة.
8. الاستعداد لتعديل الموقف.
9. إصدار الأحكام عند توافر المعطيات والأدلة.

## ثانياً، التفكير غير الفعال

وهو التفكير الذي لا يتبع منهجية واضحة ودقيقة، ويبنى على مخالطات، أو افتراضات باطلة، أو حجج غير متصلة بالموضوع. وهذه بعض السلوكيات المرتبطة بالتفكير غير الفعال:

1. التضليل وإساءة استخدام الدعاية لتوجيه النقاش بعيداً عن الموضوع.
2. اللجوء إلى القوة بغرض إجهاض الفكرة.
3. إساءة استخدام اللغة بقصد أو بغير قصد للابتعاد عن صلب المشكلة.
4. التردد في اتخاذ القرار.
5. اللجوء إلى حسم الموقف على طريقة صح أو خطأ، مع إمكانية وجود عدة خيارات.
6. وضع فرضيات مخالفة للواقع.
7. التبسيط الزائد للمشكلات المعقدة.

وهناك تصانيف عدة للتفكير (جروان، 2012):

- التفكير العلمي Scientific Thinking: يعتمد على الأسلوب العلمي، أو وجهات النظر العلمية مثل الواقعية، والطبيعية، والتربوية، والتجريبية، والإيجابية.
- التفكير التجريبي أو الامبريقي Empirical Thinking: ويعتمد على التجربة والبيانات المأخوذة من الملاحظة العلمية.
- التفكير المجرد Abstract Thinking: هو العملية التي يتم فيها تشكيل المفاهيم بناءً على الخبرة أو بناءً على مفاهيم أخرى.
- التفكير التحليلي Analytic Thinking: يقوم هذا النوع من التفكير بتجزئة المادة التعليمية إلى عناصر ثانوية أو فرعية وإدراك ما بينها من علاقات أو روابط، مما يساعد على فهم بنيتها والعمل على تنظيمها في مرحلة لاحقة.
- التفكير التركيبي Synthetic Thinking: يقوم على وضع أجزاء المادة التعليمية مع بعضها في قالب واحد أو مضمون جديد، وعلى العكس تماماً من التفكير التحليلي الذي يقوم على تجزئة المادة التعليمية إلى عناصر صغيرة وإدراك ما بينها من علاقات.

- التفكير المادي Concrete Thinking : يتعامل مع الأمور المادية للعالم الذي يحيط بنا وليس مع الأمور أو المفاهيم أو الأفكار المجردة المستخلصة من الأمور الواقعية.
- التفكير المطلق Absolute Thinking : أن يكون المرء غير متأثر بالذاتية والمصادر التجريبية أو التجارب العلمية والخبرات العاطفية، ويعمل هذا التفكير أو ما يسمى أيضاً بالتفكير الخالص والنقي يعمل على فهم الكل أكثر من فهم الأجزاء.
- التفكير المنطقي Logical Thinking : يعتمد على قواعد وقوانين الفكر الذي يفترض وجود تفكير فلسفي خالٍ من الأخطاء المنطقية.
- التفكير الفلسفي Philosophical Thinking : هو الذي يركز في كثير من جوانبه على قضايا ما وراء الطبيعة.
- التفكير الناقد Critical Thinking : هو القابل للتقييم والمتضمن للتحليلات الهادفة والدقيقة والمتواصلة لأي ادعاء أو معتقد ومن أي مصدر من أجل الحكم على دقته وصلاحيته وقيمه الحقيقية.
- التفكير الإبداعي Creative Thinking : هو النشاط العقلي المركب والهادف تعمل على توجيهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة أو مطروحة من قبل.
- التفكير التشعبي Divergent Thinking : هو الذي يتطلب توليد العديد من الاستجابات المختلفة للسؤال الواحد أو المشكلة الواحدة.
- التفكير التجميعي Convergent Thinking : يتم بواسطة تقليل عدد الأفكار المطروحة إلى فكرة واحدة فقط أو اثنتين تمثلان الأفضل والأدق والأكثر فائدة لإجابة السؤال الواحد المحدد، أو لحل المشكلة المطروحة للنقاش. ويحتاج هذا النوع من التفكير إلى وجود معايير يستطيع الفرد في ضوءها صنع القرارات المناسبة.
- التفكير الاستنتاجي Deductive Thinking : يمثل عملية عقلية يرى فيها الإنسان أن ما يصدق على الكل يصدق أيضاً على الجزء.
- التفكير الاستقرائي Inductive Thinking : ينقل هذا النوع من التفكير الفرد أو المتعلم من الجزء إلى الكل، ومن الأمثلة إلى القاعدة، ومن الحالات الفرعية الخاصة إلى الأفكار الكلية العامة.

- التفكيرُ الفعالُ Effective Thinking : تُتَّبَعُ فيه منهجيةٌ سليمةٌ ومحددةٌ وتستخدمُ فيها أفضلُ المعلوماتِ من حيثُ دقتها وكفايتها.
- التفكيرُ غيرُ الفعالِ Ineffective Thinking : التفكيرُ الذي لا يتَّبَعُ منهجيةً واضحةً أو دقيقةً، ويُنْبَنِي على مفالطاتٍ أو افتراضاتٍ باطلةٍ أو متناقضةٍ أو ادعاءاتٍ وحججٍ غير متصلةٍ بالموضوعِ أو إعطاءٍ تعميماتٍ وأحكامٍ متسارعةٍ أو تركِ الأمورِ للزمنِ أو الظروفِ كي تعالجها.
- التفكيرُ الوظيفيُّ Functional Thinking : يهتمُّ بالعلاقاتِ السببيةِ والأدوارِ الوظيفيةِ لعناصرِ النظامِ، وهو هنا لا يهتمُّ بالبناءِ الداخليِّ للشيءِ بل يتعاملُ فقط مع الإطارِ الخارجيِّ لذلك الشيءِ لدرجةٍ أنه يهملُ العواملَ الداخليةَ له.
- التفكيرُ التأملِيُّ Reflective Thinking : يرتبطُ هذا النوعُ من التفكيرِ بالوعيِ الذاتيِ والمعرفةِ الذاتيةِ أو التأملِ الذاتيِّ في حلِّ الألغازِ أو القضاياِ دونَ الاهتمامِ بالمنطقِ.
- التفكيرُ الجدليُّ Dialectical Thinking : يقومُ على الجدلِ الفلسفيِّ.
- التفكيرُ البراجماتيُّ أو النفعيُّ Pragmatic Thinking : يؤكدُ على أنَّ الرغباتِ أو الأمنياتِ لا تؤدي إلى جعلِ الاعتقادِ حقيقةً واقعةً أو أنه يمكنُ التمسكُ بها كقيمةٍ.
- التفكيرُ الإحصائيُّ Statistical Thinking : يؤكدُ على أنَّ الظواهرَ الإمبريقيةَ أو التجاربَ العمليةَ الميدانيةَ لا يمكنُ فهمها أو التعرفُ عليها جيداً إلا من خلالِ المصطلحاتِ الإحصائيةِ أو من خلالِ التعاملِ مع الاحتمالاتِ وليس التأكيداتِ.
- التفكيرُ الشموليُّ Comprehensive Thinking : يستخدمُ الدليلَ من أجلِ الوصولِ إلى نتائجٍ نهائيةٍ عمليةٍ إمبريقيةٍ قابلةٍ للتكرارِ والاختبارِ والتحققِ والتحليلِ.
- التفكيرُ العقلانيُّ Reasonable Thinking : يعتمدُ على السببِ من أجلِ البحثِ واكتشافِ المعرفةِ الموثوقِ بها.
- التفكيرُ الكميُّ Quantitative Thinking : يصفُ طبيعةَ الأشياءِ وواقعتها بمصطلحاتٍ كميةٍ.
- التفكيرُ النوعيُّ Qualitative Thinking : يصفُ طبيعةَ الأشياءِ وواقعتها بمصطلحاتٍ نوعيةٍ أو كيفيةٍ وليس بمصطلحاتٍ عدديةٍ أو نوعيةٍ.

- التفكير المغلق أو المتحجر Close-minded Thinking : هو التفكير الذي لا يرغب صاحبه في التفكير بحقائق وأفكار جديدة أو استخدامها بطرق إبداعية، وذلك نظراً لاعتماده على أنماط تفكير تقليدية أو قديمة.
- التفكير المثالي Idealistic Thinking : وهو التفكير القائم على مسلمة مفادها أن المعرفة الحقيقية للواقع تعتمد فقط على الوعي أو الشعور أو السبب بحيث يسمو الهدف الحقيقي على الإدراك وتظل القيم مصدراً مهماً للتفكير.

### التفكير واللغة

العلاقة بين اللغة والفكر واحدة من الحقول المعرفية المدهشة في دراسة اللغة، وهذه الفكرة احتلت مكاناً مركزياً في كتابات المفكرين العظماء لألفين سنة ونصف، وبسبب أن الفكر الأيقظ مهد الطريق للتحرر والاستقصاء النفسي، فالسؤال المركزي الذي يطرح نفسه هو: كيف ترتبط اللغة بالطريقة التي نفكر بها بعالمنا؟ هل كل البشر لديهم الأفكار نفسها عن طبيعة الواقع المعاش على اختلاف لغاتهم مما يؤدي إلى وجود طرق مختلفة لتسمية تلك الأفكار والتعبير عنها، أم أن اللغة تؤثر في الطريقة التي يفكر بها المتحدثون عن العالم؟ دعونا الآن نأخذ وجهة النظر التقليدية وهي أن الاختلافات أو التباين بين اللغات غير مرتبط بتباين المفاهيم حول الواقع المعاش.

### أولاً، النظرية النسخية:

نشأت النظرية النسخية في كتابات أرسطو حيث كتب: الكلمات هي رموز محكية أو إشارات لانبعاث الروح... الكلام ليس نفسه لجميع أجناس البشر، لكن التأثيرات العقلية نفسها والتي تعبر عنها الكلمات هي أصلاً نفسها لكل الأجناس البشرية، وهي أيضاً موضوعات تكون فيها التأثيرات عينات ورغبات وصوراً ونسخاً، تكمن قوة هذه النظرية في أنها تتحدث عن الفهم العام؛ بمعنى، أن العالم مكون من أشياء وهذه الأشياء هي نفسها لكل فرد بغض النظر عن الكلمات التي نستخدمها أو نتحدث بها.

بدأ الفلاسفة بمناقشة هذه النظرية في القرن الثامن عشر، وسجد بعض المشكلات الجادة عندما تعرض هذه النظرية، إحدى هذه المشاكل الافتراض الأساسي الذي يرى أن

العالم مكون من "أشياء" وهذه الأشياء هي نفسها لكل فرد، وبالرغم من أن قلة كان لديهم شك بوجود أشجار، أعشاب، ورمل، ومياه، وشمس، وقمر، وحيوانات، وصخور، إلا أن هناك مجموعة أخرى قالوا أنه يوجد أيضاً "أشياء" تتصل بالجمال والحقيقة والعدل والحب والجادبية، وبالتأكيد فإن هذه المصطلحات لمفاهيم لا نراها أو نسمعها مباشرة، صحيح أن هناك فئات طبيعية ترتبط بالخبرات يتشارك بها معظم الأفراد تقريباً مثل الحيوانات، الخضار، المعادن، المواد التي تطفو وتغرق... الخ. إلا أننا لا ندركها بالطريقة ذاتها. إن العديد من المفاهيم والتصنيفات التي نستخدمها يومياً ليس لها علاقة بالمفاهيم المادية الفيزيائية لكنها جاءت إلينا من تقاليد المجتمع والتي نستخدمها بشكل واسع باللغة التي نتشاركها بها. وهناك مفاهيم أخرى مثل الحجم مثلاً فإن إدراكها لا يتعلق ببساطة بمادتها، ومثال ذلك أنه لا يتضح للعين أن الشمس أكبر من القمر، أو أن بعض النجوم أكبر بكثير من الشمس. أن المفكرين اليونانيين القدماء اعتقدوا أن النجوم أشياء صغيرة في سماء كبيرة. وبالتالي لم يكونوا أغبياء ليدركوا أن الأشياء البعيدة الكبيرة يستحيل تمييزها عن الأشياء الصغيرة القريبة. إلا إذا وجد أشياء مادية أو نفسية تؤثر على هذا الحكم. إن كثيراً من هذه الأشياء تنتقل لغوياً من جيل إلى آخر، وهكذا فإن المفاهيم والفئات التي يعبر عنها في اللغة هي ببساطة تسميات لأحداث عقلية نسخت من المفاهيم أو الأشياء المادية وهذا لا يعني أن العلاقة بين الأمور المادية والمفاهيم النفسية اعتباطية تماماً، فعلى سبيل المثال إن استيعاب اللون مثلاً هو نفسه لكل الأفراد الذين تسمى لفتهم الألوان بأسماء مختلفة تماماً، إن هذا التباين اللغوي سطحي.

إن النقطة المركزية التي تتعلق بالنظرية النسخية أنه ليس كل المفاهيم العقلية لها نظائر حسية شبيهة، وفكرة أن المفاهيم نسخ لأشياء واقعية قد نشأت من مفهوم أساسي عند أرسطو وهو أن المولود الجديد يولد صفحة بيضاء تقوم الخبرة بالكتابة عليها، بحيث تكون وجهة نظره عن العالم، ووجهة النظر هذه مطابقة للعالم الحقيقي، وقد تغير الخبرة لدى الطفل بحيث تقوم بتعديل الطريقة التي يفسر من خلالها الخبرات لاحقاً. وعلى أية حال فإن التقاليد الثقافية واللغوية مكتسبة أيضاً، وتوفر لنا دليلاً لتفسير الأحداث. وهكذا فإن الطفل مُستقبل للغة، لكنه مُستقبل غير سلبي حيث يُعدل تبعاً لما هو موجود عنده من الخبرة السابقة.

### ثانياً، النسبية اللغوية:

هذه النظرية ترتبط بشكل قوي بـ (بنيامين ورف) الذي أقنعتَه دراساته التي كانت عن اللغات الأمريكية الشمالية الأصلية في أن متحدثي اللغات المختلفة يدركون العالم بطرق مختلفة، ويقول وورف أن التعبير عن الطبيعة أمر يخص كل شعب على حده، والعالم موجود على شكل تدفق في عقولنا ويقصد بهذا التدفق الأنظمة اللغوية. فنحن نفكك الطبيعة، ونعيد صياغتها إلى مفاهيم وندرك الدلالات كما نفضل دائماً، ونقوم باشتقاق المعاني والدلالات بطرق معينة، اشتقاق مبني من خلال جماعة اللغة، كما نقوم بتصنيف اللغة على شكل نماذج، وهذا الاشتقاق واضح بالطبع ولكنه غير منصوص عليه أو مصرح به، إلا أن مصطلحات اللغة تعد إلزامية للجميع بشكل مطلق.

وهكذا فإن نظرية (وورف) تتقاضى بشكل كامل النظرية النسخية، كما أن المفاهيم الأساسية تذكرنا بالمناقشة حول المجالات الإلزامية والاختيارية للغة، ولأن المجالات الإلزامية يجب أن توضع ضمن حدود الكلام، ولأن ما هو إلزامي في لغة قد يكون اختيارياً في لغة أخرى، فإن ذلك يؤدي بمتحدثي اللغات المختلفة يختلفون فيما يريدون الانتباه إليه من مثيرات بيئية من أجل أن يتحدثوا.. ومثال ذلك ضمير المتكلم الخاص بالجمع بالإنجليزية "We" فهو يشير إلى المتكلم الجماعة، أما في لغات أخرى فإن "نحن" يقصد بها أنا نفسي كنوع من الخيال والاحترام الشديد والتعظيم. وهذا ما كتب عنه (مارك توين) بقوله أن الرؤساء والمحربين والأفراد من رتب رفيعة هم الذين لهم الحق أن يقولوا (نحن) بحيث يقصدون أنفسهم. وهناك مثال آخر في اللغة اللاتينية حيث تميز بين العلم والخال، وفي اللغة الصينية مصطلحات معينة ومحددة لجميع الأعمام والأخوال على اختلافهم، ولكن في الإنكليزية هناك مصطلح واحد يستخدم للعلم والخال، وفي بعض لغات الإسكيمو هناك أنماط من الضمائر والتي تشير إلى موقع المتكلم بالنسبة إلى الفرد الذي يتحدث معه من حيث اليمين واليسار والأمام والخلف، والاتجاه الذي يكون به المتكلم الشمال أو أية جهة أخرى، ولإستخدام مثل هذه الضمائر على المتكلم أن يأخذ بعين الاعتبار العوامل البيئية التي تجاهلها معظمنا. وأخيراً في الإنجليزية يستطيع أن يتحدث أحدنا لزوجه عن سبب تأخره بأنه كان مع صديقه المريض (I was with my ill friend) دون أن نميز إن كان هذا الصديق ذكراً أم أنثى، أما في لغات كثيرة فهناك كلمات مختلفة للمذكر والمؤنث ولا مشكلة في التعبير عنها.

النقطة الرئيسية العامة ليست في ان المتحدثين باللغات الكثيرة غير قادرين على إدراك العالم والتحدث عنه؛ لأن اللغة مبنية على أساس أنه لا أهمية لرغبة المتحدث بالاتصال، ولا أهمية لفكرته الأصلية أو لخياله، ولكن من الضروري أن نهتم بأجزاء البيئة التي تُعبر عنها في الكلام، ولهذا السبب علينا أن نتوقع فهماً مختلفاً لحدث واحد عبّر عنه متحدثو اللغات المختلفة، كما علينا أن نتوقع تشابه في لغات أخرى.

### النظرية اللغوية؛

قدم كلارك تحليلاً لغوياً مجرداً لتعليل استنتاجي قائم على العمليات والتي تعمل بشكل افتراضي على أساس البنية العميقة وهذه العمليات هي بالضرورة نفس العمليات التي استخدمت في الاستيعاب وقد قام بالتحليل على ثلاثة مستويات:

1. أولية العلاقات الوظيفية فالعلاقات الأساسية الوظيفية مثل علاقة الفاعل مع باقي الكلمات في الجملة وهي موجودة في الذاكرة أكثر من المعلومات الأخرى وهكذا فإن " خالد أسوأ من طارق تحتوي ضمناً على علاقة وظيفية وهي أن خالد سيئ تماماً مثل علاقة أكثر من وبالنسبة لهذا الأساس أدرك المشارك أن خالد طارقاً سيئاً أكثر من معلومة أن خالد أسوأ .

2. مبدأ علاقات المفردات (اسم، فعل، ...) والذي يقول إن الصفات غير دلالية مثل طويل Long جيد Good أسهل للفهم والتذكر من الصفات الدلالية مثل Short قصير وسيء Bad والنقطة هنا أن كلمة "أفضل" وعبرة "ليس جيداً" كلاهما مع كلمة جيد وعلى مستوى معناهم العميق أسهل للفهم والاسترجاع من كلمة أسوأ أو عبارة ليس سيئاً مثلاً.

3. مبدأ الاتساق والسؤال وهذا المبدأ ينص على أن السامعين يستطيعون استرجاع ما في الذاكرة المعطاة عن طريق فرضية وسؤال المحتوى العميق أكثر من المعلومات التي يبحثون عنها وتطبيق ذلك يكون أسهل لاسترجاع الجواب بشكل أسرع عندما تكون الأفكار والأسئلة تدور حول الفرضية والسؤال وهكذا فإن عبارة " إذا كان خالد أفضل من طارق فمن هو الأفضل" هذا أسهل من قولنا " إذا كان خالد أفضل من طارق فمن هو الأسوأ" لقد كانت نظرية كلارك ناجحة في التنبؤ عن الفروقات في الزمن المطلوب لحل المسائل التعليمية.

## العلاقة بين اللغة والتفكير

إن مشكلة العلاقة بين اللغة والتفكير أثارت الكثير من الجدل والمناقشات والخلافات، والجدل يدور حول ما إذا كانت اللغة ناتجة عن التفكير؟ أو أن التفكير هو نتيجة اللغة؟ والسؤال يكرر نفسه هل يكتسب الأطفال الفكر أولاً، ثم بعد ذلك يحاولون التعبير عنه في كلمات؟ أو هل يكتسبون اللغة أولاً ثم بعد ذلك تشكل اللغة تفكيرهم؟

### نظرية السلوكيين

كان هناك العديد من المقترحات وأهمها ما جاء به (واطسون) حيث يرى أن التفكير هو اللغة. وبناءً على ذلك فإن التفكير عبارة عن تناول الكلمات في ذهن أو أن التفكير عبارة عن عادات حركية في الحنجرة أو هي حديث داخلي.

اقترح واطسون أننا نفكر بكل أجزاء جسمنا - بذراعينا مثلاً وهو يقول إن الأصم يقوم ببعض الإشارات وهو نائم، وغير الصم الذين يتعاملون بلغة الإشارة بيدون إشارات وحركات إنشاء النوم.

لقد قام (سميث وروان، وجور مان في ) بتجربة للتحقق من فرضية واطسون. حيث تم إخضاع (سميث) لتجربة بإحداث شلل في نظامه وإبقاءه حياً عن طريق التنفس الصناعي ونتيجة لهذا الوضع كان من المستحيل عليه الحديث أو القيام بأي حركة جسدية. إلا أنه مع ذلك كان قادراً على ملاحظة ما يجري من حوله وفهم الحديث وتذكر الأشياء والتفكير بها وهكذا يبدو واضحاً أن التفكير يمكن أن يكون بغياب أي نشاط عضلي، والدليل الآخر على عدم ضرورة ارتباط التفكير باللغة يأتي من الدراسات المتعلقة بالذاكرة حيث يميل الأفراد إلى الاحتفاظ في ذاكرتهم ليس هي الكلمات الدقيقة ذاتها بل هي معانيها المجردة.

### هل اللغة تعتمد على التفكير؟

أشار أرسطو إلى أن فئات التفكير تحدد فئات اللغة، وهناك أسباب تدعونا لقبول هذا القول، ومن هذه الأسباب قدرة الإنسان على التفكير (الانشغال في نشاط معرفي غير لغوي) كالذكر وحل مسألة رياضية) بدت كأنها تطويرية فالأطفال قبل أن يتقنوا اللغة بيدون أدلة واضحة على القدرة على الإدراك المعقد نسبياً.

## وجهة النظر المعرفية

يشير جان بياجييه إلى أن اللغة ليست ضرورية للتطور المعرفي ويحثه على ذكاء الأطفال في مرحلة الحس حركية من مرحلة الثمانية عشر شهراً الأولى من حياتهم تشير بوضوح إلى أنه يوجد لديهم أفكار عن الأشياء من خلال تعامل الطفل مع الأشياء والأفراد في بيئته قبل أن يستطيعوا نطق أسمائهم أي أنه الارتقاء المعرفي أولاً ثم يتبعها الارتقاء اللغوي أو أنه ينعكس - أي التفكير - على لغة الطفل.

## وجهة نظر النظرية النسبية لـ ورف (Whorf) : اللغة تؤثر في التفكير؛

ترى هذه النظرية أن هناك توازناً بين اللغة والتفكير ولا ينبغي أن تؤخذ العلاقة بينهما على إنها علاقة سببية، وأن اللغة والتفكير مترابطتان ارتباطاً وثيقاً واعتبروا اللغة هي الوعاء أو المظهر الخارجي الذي يتم تقديم الفكر من خلاله ويعتقد بعض أصحاب هذا الاتجاه أن اللغة أكثر تأثيراً في التفكير. لقد لقيت هذه الفرضية التأييد من جانب العديد من اللغويين لكنها كانت أكثر ارتباطاً بـ ورف (Whorf) الذي درس اللغات الهندية في أمريكا الشمالية. لقد كان معجباً بحقيقة أن اللغات المختلفة تركز في تركيبها على جوانب مختلفة من العالم. وهو يرى أن مثل هذا التركيز لا بد وأن يكون له تأثير قوي على الطريقة التي يفكر بها أهل تلك اللغة بالعالم فمثلاً يقول إن أهل الأسكيمو قد يكون لديهم كلمات عديدة مختلفة عن الثلج، كل واحدة منها ترتبط بحالة مختلفة (ثلج تحمله الرياح، ثلج متراكم، ثلج مهروس... وهكذا) ففي حين أن المتحدثين باللغة الإنجليزية لديهم كلمة واحدة تعني الثلج. وكذلك شعب الهانونو في الفلبين لديهم إثنان وتسعون اسماً مختلفاً للأرز، واللغة العربية تحتوي كلمات عديدة تطلق على الجمل. لقد شعر ورف (Whorf) إن مثل هذا الشراء في المصطلحات سيجعل من يتحدث بهذه اللغة يرى العالم على نحو مختلف عن رؤية الفرد الذي لديه كلمة واحدة لفرد واحد فقط.

وبخلاصة القول يوجد ثلاثة اتجاهات رئيسة تناولت العلاقة بين اللغة والتفكير، واتجاه فرعي آخر توفيقي يقدم حلاً وسطاً لقضية العلاقة بين اللغة والتفكير، ويرى مؤيدوه أن العلاقة بين اللغة والتفكير علاقة ديناميكية متبادلة من حيث التأثير والتأثر، فكل منهما يؤثر في الآخر ويتأثر به فلا يستطيع الإنسان أن يتكلم بما لا يقدر أن يفكر فيه ولا يستطيع أن يفكر بعيداً عن قدرته اللغوية.

- الاتجاه الأول: يمثلّه السلوكيون بزعامة واطسون حيث يرى إنه لا يوجد فرق بين اللغة والتفكير، وإنهما شيء واحد.
- الاتجاه الثاني: يرى الفصل بين اللغة والتفكير وعلى رأسهم بيجاجية وتشومسكي.
- الاتجاه الثالث: يرى أن اللغة والتفكير مرتبطان ارتباطاً وثيقاً وأبرز ممثليه: ورف "Whorf".

ومن وجهة نظري أرى أن التفكير يسبق اللغة وذلك لأن كثيراً من الأطفال قبل إنتاجهم الكلام يمارسون الإدراك لمثيرات عديدة، والذي يدل على وجود نوع من التفكير حتى قبل أن ينطقوا أو يعرفوا ما هية الأشياء، وأسماءها، وكذلك الصم والبكم هم لا يتحدثون ولا ينتجون لغة، ولكنهم يمارسون الإدراك الذي يدل على وجود التفكير بغياب اللغة باستثناء لغة الإشارات التي يستخدمونها في مراحل متأخرة.

### تعليم التفكير للطلبة ذوي صعوبات التعلم

إن صعوبات التعلم هي مجموعة واسعة من أنواع السلوك التي استخدم في وضعها كثير من المصطلحات، ووضع لإحصائها قوائم طويلة من الصفات والمميزات التي يظهر بعضها على هذا الطفل أو ذلك، ولكنها تظهر جميعها على طفل بعينه، ثم إن معاناة أحد الأطفال لصفة من هذه الصفات لا تعني أنه يعاني صعوبة تعليمية، إذ يجب النظر إلى الصعوبة التعليمية بوصفها متلازمة أو مجموعة من السلوكيات تؤثر بمجمليها تأثيراً سلبياً على الوظيفة الأكاديمية أو الاجتماعية للطفل. ويعتبر الأطفال ذوو صعوبات التعلم من أكثر فئات التربية الخاصة حاجة لتعلم استراتيجيات التفكير، لأن مشكلة هؤلاء الأطفال تتمثل في عدم قدرتهم على استخدام استراتيجيات تفكير فعالة مثل تلك التي يستخدمها الأطفال العاديون، على الرغم من أن لديهم القابلية لتعلم هذه الاستراتيجيات التي أخفقوا في إنتاجها بشكل تلقائي باستراتيجيات أخرى أكثر فاعلية، ويعتقد أن أهم أسباب المشاكل المرتبطة بتعلم القراءة للطلبة ذوي صعوبات التعلم مرتبطة بعملية معالجتها لديهم.

أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم لا يستخدمون استراتيجيات تساعدهم على الفهم والاستيعاب بشكل تلقائي، ولا يستطيعون استخدام استراتيجيات التفكير بشكل عفوي، كما أنهم غير قادرين على التكيف مع مواقف عديدة، وذلك لافتقارهم إلى مهارات السيطرة

على الذات فهم بحاجة إلى تعلم استخدام استراتيجيات التفكير لتسهيل الاستيعاب لديهم، والعمل على نقل أثر التدريب إلى مواقف جديدة.

نم يحظ الأطفال ذوو الحاجات الخاصة بشكل عام وذوو صعوبات التعلم بشكل خاص باهتمام من قبل الباحثين والدارسين في تعليم التفكير لهذه الفئة بخلاف الأطفال الموهوبين، وذلك بسبب الاعتقاد السائد في ميدان التربية الخاصة وهو أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم بحاجة ماسة لإتقان المهارات الأساسية، مثل تعليم القراءة، والكتابة ثم يأتي الاهتمام بتعليم مهارات التفكير؛ لذا لا يعتبر تعليم مهارات التفكير من أولويات التدريس في ميدان التربية الخاصة، وهذا يقودنا إلى سؤال في هذا المجال، هل يمكن تقييم التفكير للطلبة ذوي صعوبات التعلم؟

تشير معظم أدبيات صعوبات التعلم إلى أن هؤلاء الأطفال يتمتعون بقدرات عقلية عادية أو فوق عادية، على الرغم من أنهم يواجهون صعوبات في الجانب الأكاديمي (Lerner, 2012). ومع انبثاق النظرية المعرفية التي تفنّى بتعلم مهارات التفكير بشكل عام أصبح بمقدور الأطفال ذوي صعوبات التعلم تعلم مهارات التفكير كغيرهم من الأطفال الذين يتمتعون بقدرات عقلية عادية (Montagne, 2000).

وقد أشار سميث (Smith, 2004) إلى إمكانية تعليم التفكير للطلبة ذوي صعوبات التعلم داخل صفوف الدمج، فكل طفل لديه خصوصية تختلف من طفل إلى آخر، ولكن جميع الأطفال قادرون على التفكير، وإن إدخال مهارات التفكير إلى صفوف الدمج تساعد المعلم في إجراء التعديلات اللازمة على الدروس لتناسب القدرات المختلفة داخل هذه الصفوف، إذ يستطيع المعلم أن يتدرج في إدخال مهارات التفكير بواسطة هذه التعديلات إلى المنهاج لتتناسب مع قدرات الأطفال ذوي صعوبات التعلم، بحيث تبدأ بالمهارات السهلة والبسيطة ليتمكن كل الأطفال من المشاركة فيها بفعالية، وأطلق على هذه العملية اسم الخط الجاري (Streamline)، ثم بعد ذلك تأتي مرحلة أخرى أطلق عليها اسم: التنوع (Diversification) إذ يقوم المعلم هنا بتطوير حقيبة لأدوات التفكير التي تستخدم مع كل درس متضمنة مجموعة متنوعة من التدريبات بحيث تلبي الحاجات الفردية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

## مفهوم الإبداع

يتفق علماء النفس على أن التفكير الإبداعي عملية معرفية تؤدي إلى توليد نتائج جديدة يتصف بالمرونة والأصالة، وهو بذلك ليس نتاجاً تلقائياً أو عشوائياً بل ثمرة جهود خلاقية، والإبداع صفة بشرية اتصفت بها البشرية منذ أقدم العصور إذ أن إبداعات العديد من العلماء والفلاسفة والفنانين الكبار لم تكن نتيجة طبيعة للتعليم بل إبداعاً جاء ليميز به مجموعة من الأفراد عن أمثالهم. وتكاد تكون تعريفات الإبداع متشابهة ومتقاربة إلى حد كبير مما يعكس أوجه الاتفاق حول مفهوم الإبداع. ومن الأمثلة على هذه التعريفات:

أولاً: يعرف كوستا التفكير الإبداعي بأنه محاولة البحث عن طرق غير مألوفة لحل مشكلة جديدة أو قديمة، ويتطلب ذلك طلاقة الفكر، ومرورته، وأصالته، والقدرة على تطوير حلول للمشكلات وتفصيلها أو توسيعها. (السور، 2002)

ثانياً: يعرف هونج (Honig, 2001) التفكير الإبداعي بأنه التفكير المتشعب الذي يتضمن تحطيم وتقسيم الأفكار القديمة، وعمل روابط جديدة، وتوسيع حدود المعرفة، وإدخال الأفكار العجيبة والمدهشة أي توليد أفكار ونواتج جديدة من خلال التفاعل الذهني وزيادة المسافة المفاهيمية بين الفرد وما يكتسبه من خبرات، والإبداع يأخذ أشكالاً عدة: كالإبداع الذهني الذي يعكس على شكل أفكار أو نظريات أو منتج فني أو موسيقي أو قصة أو قصيدة شعر مبدعة، وهناك الإبداع العملي الذي يتمثل في أشكال كمية كتوسع رياضي أو التوصل إلى معادلة جديدة أو تسجيل رقم قياسي في لعبة معينة، والإبداع النوعي الذي يتمثل في تطبيق جديد أو الإدارة الفاعلة لموهبة ما. كما يوجد هنالك شكل ثالث من الإبداع يجمع بين الشكل الذهني والعملي بحيث يمزج بين النظرية والتطبيق كالتوصل إلى نظرية جديدة ووضعها موضع التطبيق العملي في مجال معين (العتوم، 2004).

## مهارات التفكير الإبداعي

يبدأ الإبداع بتخيلات الطفولة عند الفرد والتي تتقدم إلى نمط جديد في التفكير خلال مرحلة المراهقة ويحدث الدمج للحديث الذاتي والتفكير المعرفي الذي يصل في النهاية إلى النضج في مرحلة عمرية متقدمة. كما أن التخيل هو المفتاح لتكوين وابتداع الأشياء والأفكار الجديدة (Isakson, 2002).

ويتفق معظم الباحثين والدارسين في مجال الإبداع والتفكير الإبداعي على أن التفكير الإبداعي يشمل ثلاث مهارات رئيسية: هي المرونة، والأصالة، التي شملها مقياس تورانس للتفكير الإبداعي بالإضافة إلى مهارتين فرعيتين هما الحساسية للمشكلات والتفاصيل:

1. المرونة (Flexibility): تعني توليد حلول جديدة والتوصل إلى البدائل وتذكر معلومات سابقة أي القدرة على إنتاج عدد كبير من الأفكار الجيدة والصحيحة لمسألة أو مشكلة ما تتميز بأنها حرة ومفتوحة، وتشير المرونة إلى القدرة على استخدام المخزون المعرفي عند الحاجة إليه لذلك فهي تمثل الجانب الكمي للإبداع. وللطلاقة ثلاثة أنواع هي:

- المرونة اللفظية: وتتمثل بالقدرة على إنتاج عدة ألفاظ تبدأ بحرف معين.
- المرونة الفكرية (المعاني): القدرة على إنتاج عدة أفكار مرتبطة بموقف معين.
- مرونة الأشكال: القدرة على الرسم الهندسي السريع لشكل معين.

2. المرونة (Flexibility): تعني توليد أفكار غير متوقعة عن طريق الشرح. وإبداء الرأي وتقديم الحلول والقدرة على التغيير، وتعني القدرة على إنتاج عدد متنوع من الأفكار حول مشكلة أو موقف معين والتحول من نوع معين من الفكر إلى نوع آخر عند الاستجابة لمثير يتحدى تفكير الفرد، أي أنها القدرة على تغيير الحالة المعرفية للفرد بتغيير الموقف أو خصائصه. لذلك اعتبرت المرونة على علاقة عكسية مع الجمود الذهني؛ لأنها تمثل الجانب النوعي للإبداع، والمرونة شكلان هما:

- أ. المرونة التلقائية: الانتقال من فكرة إلى أخرى بسرعة وسهولة.
- ب. المرونة التكيفية: سلوك ناجح عن طريق التغيير لمواجهة مشكلة.

3. الأصالة (Originality): وهي القدرة على التعبير الفريد من نوعه من خلال إنتاج الأفكار البعيدة والماهرة أكثر من الأفكار الشائعة والمألوفة وتتميز الأصالة بقدرتها على النفاذ إلى ما وراء المباشر والمألوف من الأفكار إلى التفرد والتميز.

4. الحساسية للمشكلات (Sensitivity): وهي القدرة على اكتشاف المشكلات والصعوبات واكتشاف النقص في المعلومات قبل التوصل إلى الحل، وتتمثل هذه المهارة من خلال

وعى الفرد بوجود مشكلات أو احتياجات أو عناصر ضعيف في مثيرات البيئة أو عناصر الموقف ومكوناته مما يستدعي الشعور بالحساسية نحو الموقف أو المشكلة.

5. التفاصيل (Elaboration): وتمثل قدرة الفرد على تقديم إضافات أو تفاصيل جديدة تقود بدورها إلى المزيد من المعلومات أو الإضافات الأخرى؛ لذا فمهاره التفاصيل تنطوي على قدرة الفرد على إضافة تفاصيل جديدة للأفكار، والمواقف المتوافرة أمامه.

### مراحل التفكير الإبداعي

تتمية التفكير الإبداعي وتعزيزه تمرُّ بعدد من المراحل وتشمل (انسور، 2002):

1- مرحلة الإعداد (Preparation Stage): تتطلب هذه المرحلة التعرف على المشكلة أو الموقف الذي يتعامل معه الفرد وجمع كل ما يلزم من معلومات حول هذا الموقف وتطلب هذه المرحلة محاولة الفرد تفحص المعلومات وتنظيمها ومحاولة بناء استنتاجات أولية حول الموقف.

2- مرحلة الكمون أو الاحتقان (Incubation Stage): وهي مرحلة تتمثل بالقلق والخوف والتردد نحو الموقف وقدرة الفرد على الحل أو التغلب على المشكلة، وقد يلجأ الفرد في هذه المرحلة إلى تحويل انتباهه عن الموقف كأن يقوم بنشاط خارج بشكل كلي عن الموقف كالسباحة أو الجري أو تناول الطعام ليسمح للمعلومات بالكمون والاستقرار.

3- مرحلة الإصرار والمثابرة (Persistence Stage): يتطلب الإبداع درجة عالية من الإصرار والدافعية للمضي قدماً في حل المشكلة، والتوصل إلى الحلول الإبداعية.

4- مرحلة الإشراف (Illumination Stage): تصف اللحظة التي يبرز فيها الحل للمشكلة بشكل فجائي لتصف حالة من التكامل المعرفي بين عناصر الموقف، وتحقيق فهم كلي شمولي على درجة عالية من الإبداع، ويصاحب هذه المرحلة شعور الفرد بالرضا والراحة على احترامه الإبداعي في حين قد يشعر البعض بشيء من الاستغراب والدهشة لسهولة الحل الإبداعي، وعدم قدرته في السابق على التوصل لهذا الحل بسرعة عالية وبدون جهد كبير، ويشير بعض الفنانين المبدعين إلى أن نتائجهم الإبداعي تبلور في الوعي، ولا يستطيعون تفسير ذلك كما قال أحد الأدباء أشعر أنني كتبت هذه الرواية وأنا نائم.

5- مرحلة التحقق والبرهان (Verification Stage): إنَّ تحقيقَ الإبداعِ لا ينتهي بالتوصلِ إلى مرحلةِ الإثراقِ، إذ لا بدُّ من التحقق والتأكدِ من الحلِّ المقترحِ بطريقةٍ علميةٍ منمَّطةٍ للتأكدِ من توافُرِ شروطِ الحلِّ الإبداعيِّ وخصائصه وهنا تظهرُ العلاقةُ بينِ التفكيرِ الإبداعيِّ والناقدِ لأنَّ هذه المرحلةُ من التفكيرِ الإبداعيِّ تتطلبُ استخدامَ مهاراتِ التفكيرِ الناقدِ للتأكدِ من صحةِ الحلِّ ومصداقيتهِ وفقِ قواعدِ المنطقِ.

### تعليمُ التفكيرِ الإبداعيِّ

تشيرُ الأدبياتُ التربويةُ والنفسيةُ إلى إمكانيةِ تدريبِ وتعليمِ الأطفالِ التفكيرِ الإبداعيِّ ومن هنا كانت البرامجُ العالميةُ لتنميةِ هذا النمطِ من التفكيرِ التي توفرُ المساعداتِ التي تنقلُ الأطفالَ من أنماطِ التفكيرِ التقليديةِ إلى أنماطٍ جديدةٍ من التفكيرِ. وهدفت هذه البرامجُ التدريبيةُ إلى تعليمِ التفكيرِ الإبداعيِّ لمختلفِ الأعمارِ والمستوياتِ مثلُ (السرور، 2002):

1- برنامجُ كورت (Cort) ويتكوَّن من ستِّ وحداتٍ تحتوي كلُّ وحدةٍ على عشرةِ دروسٍ لتعليمِ التفكيرِ الإبداعيِّ المباشرِ.

2- برنامجُ أدواتِ التفكيرِ لتوجيهِ الانتباهِ: (Direct Attention Thinking Tools) يحتوي على عشرةِ أدواتٍ تعملُ على مساعدةِ المتعلمِ في تنميةِ التفكيرِ الإبداعيِّ بشكلٍ سريعٍ وفعالٍ.

3- برنامجُ التفكيرِ المركزيِّ: (Central Thinking) يهدفُ إلى تعليمِ الفردِ التفكيرِ الإبداعيِّ من خلالِ توظيفِ عددٍ من الاستراتيجياتِ التي تساعدُ على توليدِ الأفكارِ وربطها مع بعضها البعضِ.

4- برنامجُ قبعاتِ التفكيرِ الستِّ: (The six Thinking Hats) يهدفُ هذا البرنامجُ إلى تبسيطِ عمليةِ التفكيرِ ومساعدةِ الفردِ على تغييرِ نمطِ وأسلوبِ التفكيرِ من خلالِ استخدامِ القبعاتِ الملونةِ الستِّ بوصفها وسائلَ مساعدةٍ ليصبحَ تفكيرُ الفردِ أكثرَ إبداعاً ويتطلبُ كلُّ لونٍ أنشطةً محددةً.

### مفهومُ الذاتِ

يعتبرُ مفهومُ الذاتِ من أهمِّ مكوناتِ الفرديةِ، وهو يمثلُ الركنَ الأساسَ من مكوناتِ النظريةِ الإنسانيةِ في الفرديةِ للعالمِ كارل روجرز. ومفهومُ الذاتِ هو الصورةُ التي يكونها

المرء عن نفسه من حيث ما يتسم به من صفات وقدرات جسمية وعقلية وخلقية، وفكرة المرء عن نفسه وليدة عوامل اجتماعية تبدأ منذ الطفولة المبكرة للفرد، من أهمها معاملة الكبار له (وخاصة والديه) وهو صغير، فيما يقولونه عنه وما يصفونه له من صفات حميدة أو غير حميدة، وما يوجهون إليه من استحسان أو استهجان لسلوكه، يتركب جميعه ليشكل الصورة التي سيحملها عن ذاته.

إن لمفهوم الذات أكثر من صورة، فهناك ما يعرف بمفهوم الذات المثالي ومفهوم الذات المدرك، فمفهوم الذات المثالي هو الصورة التي يطمح الفرد أن يحققها بينما مفهوم الذات المدرك هو درجة رضا الفرد عن الصورة التي يحملها عن نفسه، ويتشكل مفهوم الذات لدى الفرد منذ الطفولة وعبر مراحل نموه المختلفة، حيث ينمو مفهوم الذات من الخبرات والمواقف التي يمر بها الفرد في أثناء تكيفه مع البيئة، وفي حياة الطفل المبكرة، ويرتبط تطور مفهوم الذات بتطور المخططات العقلية لديه، وأكثر المخططات الذهنية التي تتطور لديه تلك التي لها علاقة بمفهوم الذات، وقد أسماها بياجيه في نظريته المتمركز حول الذات (ابوزيد، 2005)، وتعتبر الخبرات المدرسية من العناصر الأساسية في تشكيل مفهوم الذات، إذ يبدأ الطفل من خلال المواقف والخبرات المدرسية وعلاقاته بالمدرسين والزملاء بتكوين صورة جديدة أو إعادة النظر في صورته وقدراته الجسمية والعقلية وسماته الاجتماعية والانفعالية، ويعتبر مفهوم الذات مؤشراً قوياً في النجاح الأكاديمي حيث لوحظ أن الأطفال الناجحين لديهم صورة إيجابية عن ذاتهم، في حين أن الأطفال الخففين تكون صورة الذات لديهم سلبية وغالباً ما يعانون من مختلف المشكلات السلوكية والاجتماعية.

يتأثر مفهوم الذات بعدة عوامل من أهمها: تقييمات الآخرين للفرد، وخاصة الأفراد المهمين منهم في حياته، وهذه التقييمات تظهر من خلال عمليات التفاعل الاجتماعي، وهذا يعني أننا نحدد ونقيم أنفسنا على أساس تحديد وتقييم الآخرين لنا أو بحسب إدراكنا للكيفية التي يقيمونها بها الآخرون والمهم هو إدراكنا لسلوك الآخرين فهو أهم وأبعد أثراً في مفهوم الذات من سلوك الآخرين بعد ذاته. ويعتبر مفهوم الذات من أهم عناصر الفردية، وهو مكون لنفسي هام في فهم أنماط سلوكية عديدة لدى الفرد في المجالين الأكاديمي وغير الأكاديمي كما يعتبر مركزاً للتكيف السيكلوجي والسعادة الفردية والأداء الجيد للدور، ويشكل مفهوم الذات العامل الأساس في الأداء الاجتماعي والتكيف النفسي، كما يشكل حجر الزاوية في قاعدة رفاهية وسعادة الإنسان.

## مفهوم الذات وصعوبات التعلم

إن مفهوم الذات الكلي للطلبة ذوي صعوبات التعلم يمثل تقييماً عاماً للذات، ويمكن تصنيفه إلى جانبين: الأكاديمي منها وهو مدى رضا الفرد عن مستوى تحصيله الدراسي، والآخر الاجتماعي وهو مستوى تكيف الفرد مع المجتمع ونظرة المجتمع إليه، وعلى الرغم من تدني مفهوم الذات الكلي لديهم الذي يقع ضمن المعدل المتوسط هناك شواهد ودلائل تميل إلى أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يدركون هذا، وذلك لأنه وبشكل مغاير لكفاءاتهم الأكاديمية المنخفضة نسبياً، فهم يظهرون قدرة كافية في المجالات الأخرى كون الكثير من الأطفال ذوي صعوبات التعلم يشعرون ويدركون بأن وضعهم جيد، أو أنهم يتفوقون في بعض المجالات، فإن هذا الأمر مفيد لهم وربما يساعدهم هذا الإدراك الذاتي الإيجابي في التعويض عن مفهومهم الذاتي الأكاديمي السلبي، ويسمح لهم بالاحتفاظ بمفهوم ذات كلي ضمن المعدل المتوسط، ويركز الأطفال ذوو صعوبات التعلم على نشاطات انتقائية مثل تلك الأنشطة التي يدركون أنهم يؤدونها بشكل جيد، ولا يواجهون صعوبات ومشكلات في أدائها بالرغم من أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يظهرون صعوبات في إدراك الذات في المجالين الأكاديمي والاجتماعي، إلا أنهم يدركون مفهوم الذات الاجتماعي بشكل أفضل من مفهوم الذات الأكاديمي. وهذا يدعم الفرضيات التي تقول بأن مفهوم الذات للطلبة ذوي صعوبات التعلم يتأثر بشكل غير ملائم بالأداء الأكاديمي المنخفض (الخصاونة، 2009).

## التفكير ومفهوم الذات

تشير الدراسات التي تناولت التفكير إلى ارتباطه بالشعور مع أن كثيراً منه يمارس في اللاشعور، حيث ترتبط دراسة بعدة مصطلحات هي الشعور أو الوعي، الذاكرة والتعلم، والتي تدل على أن الحياة العقلية تتضمن المعنى لما يتم التعامل معه من مواقف الحياة اليومية لتطور مفهوم الذات لدى الأفراد، وتتضمن عملية التفكير مراقبة الأفراد لتطورهم ونجاحهم وتقييمهم لذواتهم والتعرف على المشكلة لديهم ثم وضع البدائل لحلها، فهي متأثرة باستقلالية الفرد في تفكيره، ومفهوم الذات مكون معرفي - أي أنه مخططات معرفية عن الذات - بنيت على معلومات اشتقت من الخبرات الماضية، ومن تأثيرها على المدخلات ومخرجات المعلومات المرتبطة بالذات، بحيث يتم تمثيل هذه المعلومات لتستخدم كأساس لأحكام المستقبل، والقرارات، أو التوقعات حول الذات.



## الصعوباتُ اللغويةُ Language Disabilities

(المفاهيمُ والخصائصُ) (Concepts & Characteristics)



يتوقعُ من الطالبِ بعدَ الانتهاءِ من قراءةِ هذا الفصلِ أن يكونَ قادراً على:

- تعريفِ اللغةِ و مستوياتها (أنظمتها).
- معرفةِ العواملِ التي تؤثرُ على اكتسابِ اللغةِ.
- معرفةِ خصائصِ ومظاهرِ التطورِ اللغويِّ عندَ الأطفالِ.
- معرفةِ الخصائصِ اللغويةِ للأطفالِ ذوي صعوباتِ التعلُّمِ.
- تعريفِ الصعوباتِ اللغويةِ وأنواعها.



## المقدمة:

تمثل اللغة أهم جوانب الحياة الاجتماعية، فهي أساس العلاقات الاجتماعية والمعاملات بين مختلف الأفراد في المجتمع الواحد، كما إنها وسيلة نقل التراث الثقافي وتوريثه بين أفراد المجتمع أو نقله إلى بيئة أخرى. ويكتسب الأطفال المهارات اللغوية استقبالية كانت أم تعبيرية في المرحلة الأولى من حياتهم وبالأخص السنوات الخمس الأولى، ويتعلم الأطفال لغة مجتمعهم، ويبدؤون في استخدامها في صورتها اللفظية من خلال الأنشطة المتنوعة التي يقومون بها - كلعب الأدوار، أو ما يسمونه من قصص من واقع حياتهم أو نسج الخيال. ولعل تعريف الجمعية الأمريكية للسمع والنطق واللغة (American Speech-Language-Hearing Association "ASHA")، هو الأكثر شمولاً إذ ترى أن اللغة نظام معقد ومتغير من الرموز الاصطناعية المستخدمة بأشكال عدة في التفكير والتواصل.

التواصل هو تلك العملية التي يستخدمها المشاركون فيها حتى يتمكنوا من تبادل المعلومات والحاجات والرغبات، ووفقاً لذلك فإن التواصل سيتطلب لغة، واللغة عبارة عن نظام من الرموز يتفق عليها في ثقافة معينة، أو بين أفراد فئة معينة، أو جنس معين، ويتسم هذا النظام بالضبط والتنظيم طبقاً لقواعد محددة، وبالتالي تعد اللغة إحدى وسائل التواصل. وقد تكون اللغة منطوقة أو مكتوبة، وقد تشمل رموزاً أو نقاطاً أو أشكالاً، وقد تتخذ صورة أصوات أو حركات وإيقاعات يتفق عليها بين أفراد الجنس الواحد. وفي هذا الإطار فإن عملية التواصل يمكن أن تتضمن الإنصات أو التحدث أو القراءة أو الكتابة أو توليفة من هذه المهارات. ولا نبالغ إذا ما قررنا أن معظم التعلم الأكاديمي يتركز في جوهره على اللغة ويعتمد عليها، وسوف نقوم في هذا الفصل بتناول اللغة الشفهية كوسيلة للتواصل، وارتباطها بالقراءة والكتابة. ويرى علماء اللغة أن اللغة عبارة عن مجموعة من الرموز المنطوقة تستخدم للتعبير أو للاتصال مع الغير وتشمل لغة الكتابة، أو لغة الحركات المعبرة (الإيماءات)، وتعرف أيضاً بأنها نظام من الرموز (منطوقة أو مكتوبة...الخ) متفق عليها بين فئة أو ثقافة أو جنس معين، تتسم بالانظام، ومحكومة بقواعد، وتستخدم في تواصل الأفكار والمشاعر بين الأفراد. ومن هنا يمكن القول إن اللغة في مفهومها الجامع المانع تعني "ربط لفظ بمعنى" أي أنها تعني نظاماً رمزياً متفقاً عليه في مجتمع ما والذي من خلاله يتم التفاهم بين أفراد هذا المجتمع. ويتكون هذا النظام من الألفاظ وهي عبارة عن رموز صوتية كل رمز له مدلوله، وهناك علاقة بين الألفاظ ومدلولاتها ويختلف حسب طبيعة البيئة.

فاللفظ الواحد من الممكن أن يكون له أكثر من معنى وأكثر من دلالة يتفق على هذا المعنى وعلى تلك الدلالة المجتمع والبيئة التي تستخدم هذا اللفظ (Reed, 2005).

### العوامل التي تؤثر على اكتساب اللغة لدى الأطفال

#### 1. النضج الجسمي والوظيفي

يتأثر اكتساب اللغة بالنضج الجسمي للطفل، فالطفل يتهيأ لاكتساب اللغة واستخدامها عندما تكون أجهزته العضوية قد بلغت درجة كافية من النضج الجسمي والوظيفي، فإن أي عجز أو نقص أو اضطراب في أجهزة السمع والكلام، كضعف السمع، أو انشقاق سقف الحلق يعوق عملية النمو الطبيعي لاكتساب اللغة واستخدامها (عمارة، والناطور، 2012).

#### 2. العمر الزمني

إن علاقة العمر الزمني بجوانب نمو الإنسان وثيقة، فجميع جوانب نمو الإنسان العضوية والفسيولوجية والنفسية والاجتماعية تزداد تطوراً بازدياد العمر، والنمو اللغوي كغيره من جوانب الإنسان الأخرى يزداد مع التقدم في العمر.

#### 3. الجنس

تدل الدراسات على دور الجنس وأثره في النمو اللغوي، فالإناث أسرع اكتساباً للغة خصوصاً وثبت لديهن اللغة في مراحل العمر الأولى، ويظهر تفوق الإناث على الذكور في نواحي النمو اللغوي إذا خضعوا لنفس الظروف البيئية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية، وغيرها (Owens, 2007).

#### 4. المستوى الثقافي والاقتصادي

تدل الدراسات على أهمية الدور الذي يلعبه المستوى الثقافي والاقتصادي في زيادة الحصيلة اللغوية للطفل، فالوسائل التعليمية والألعاب الحديثة تكسب الطفل حصيلة لغوية

واسعة ومتنوعة، في حين أنَّ قلةً توفر هذه الوسائل أو انعدامها لدى العائلات الفقيرة يحدُّ من حجمِ الحصيلَةِ اللغوية لدى الطفل (Reed, 2005).

## 5. البيئة المحيطة

تلعبُ بيئةُ الطفل دوراً مهماً في نموه اللغوي، فالطفلُ يكتسبُ لغتهُ من خلال ما يحدِّه في البيئة المحيطة به من ألفاظ، وجمل، وتراكيب، ومن أكثر عناصر البيئة أهميةً والمحيطُ بالطفل والداه، كما أن الوالدين يلعبان الدور الأكبر في نجاح أو فشل الطفل في اكتسابِ الحصيلَةِ اللغوية، فقد يُعلِّمُ الوالدان الطفلَ التحدُّثَ بطريقةٍ خاطئةٍ دون أن يقصدوا من خلال تعزيزهم لهذه الطريقة. كما تُعتبرُ الأمُ المعلمَ اللغويَ الأولَ للطفل، حيث أنها تحاولُ أن تستخدمَ لغةً بسيطةً يُطلقُ عليها (mothers Language) أي الكلامَ الطفولي، وهذه اللغةُ تشجِّعُ الطفلَ على إنتاجِ كلماتٍ بسيطةٍ مما يزيدُ من تفاعله اللغوي والاجتماعي بالبيئة المحيطة (Halti, 2002).

## 6. اللغات المحلية (اللهجات)

ينمو الأطفال في مختلف الأماكن في دولة واحدة وفي دولٍ مختلفة وهم يتكلمون بشكلٍ مختلفٍ عن بعضهم بعضاً. هذه الفروقات تكون أحياناً بلفظ الحروف وأصولها وبعضُ الكلمات لها معنىٌ يختلفُ عن المعنى الذي يُستعملُ في مدينةٍ أخرى. فالأطفال في المدن يتكلمون بلهجةٍ تختلفُ عن الأطفال الذين يعيشون في (الريف أو القرى) وكذلك أطفالُ المدن كالرياض فهم يتكلمون مثلاً بلهجةٍ تختلفُ عن أطفالٍ جدد وهذا ما نلاحظه في كلِّ دولةٍ من الدول العربية وغيرها. فمن المهم أن نعرف أن الطفل الذي لا يتكلمُ العربية بنفسِ لهجةٍ أهلِ نجدٍ أو أهلِ الشام أو أهلِ مصر لا يعني أنه يتكلمُ بشكلٍ خاطئ أو بلغةٍ فقيرةٍ غير معبرة. ولكن هناك واحدة من المشاكل التي قد تواجهُ الأطفال في المدرسة هو تمييزُ المعلمة التي تستخدمُ لهجةً معينةً فتعتبرُ أنَّ القواعدَ اللغويةَ عندَ الأطفالِ خاطئة. إذا لم يتكلموا بنفسِ لهجتها.

خصائص ومظاهر التطور اللغوي عند الأطفال من الميلاد إلى سن السادسة. كما أشار إليها ريد (Read, 2005) في الجدول التالي:

العمر الزمني	اللغة
من الميلاد إلى ثمانية شهور	فترة ما قبل اللغة - نمو وعي الطفل وإدراكه للعالم المحيط به دون أن يفهم الكلمات أو يصنّرها على مستوى رمزي.
من تسعة شهور إلى أحد عشر شهراً	الفترة الانتقالية، يبدأ الطفل في فهم معاني بعض الكلمات.
من أحد عشر شهراً إلى اثني عشر شهراً	مرحلة اللغة يبدأ الطفل بنطق الكلمات الحقيقية الأولى.
من اثني عشر شهراً إلى ثمانية عشر شهراً	تزايد في الثروة اللفظية.
من ثمانية عشر شهراً إلى أربع وعشرين شهراً	تركيبات من كلمتين - تنوع أكبر في المعاني والعلاقات بين الألفاظ - نمو سريع في الثروة اللفظية - تفهم متزايد لما يقوله الآخرون
من سنتين إلى ثلاث	تركيبات لجمل مكونة من ثلاث كلمات - استمرار في نمو الثروة اللفظية - تركيبات لجمل متزايدة في الصعوبة - بداية استخدام علامات التشكيل والصرف.
من ثلاث إلى أربع سنوات	تطور لجمل الطفل، وتحتوي من (4-6) كلمات يزداد محصوله اللغوي ليصل إلى حوالي (200) كلمة يبدأ باستعمال قواعد اللغة جمع - ضمائر - مذكر - مؤنث - يعبر عن أفكار ومشاعر لغوياً.
	يعرف اسمه وكنيته - يعرف بأنه ولد أو بنت - تزداد قدرته على فهم كلام الآخرين.
من أربع إلى خمس سنوات	كثرة الأسئلة واستمراريتها - قلب أو حذف بعض الأحرف من الكلمات بطريقة مضحكة - ومع أنه يهتم بقواعد اللغة إلا أنه يممم القواعد اللغوية على الكلمات غير القياسية يردد الكلمات الجديدة التي تعلمها، وحبب الإعادة والتكرار - يخترع كلمات لا معنى لها - يحدث نفسه وألعابه بصوت عالٍ - تزداد

مدة الإصغاء والاستماع عند الطفل- يستعمل جملًا كاملة من (4-6) كلمات تميز بأنّها جملٌ مفيدةٌ تامةٌ الأجزاء وفيها دقة التعبير- يصلُ محصوله اللغوي في هذه المرحلة حوالي (1500-2000) كلمة- يصفُ الصورَ وصفًا بسيطًا.

من خمس إلى ست سنوات  
استخدام جمل أطول وأكثر تعقيداً مع عدد أقل من أخطاء قواعد اللغة الأساسية - الاستمرار في نمو الثروة اللفظية- يتحدث عن الماضي والحاضر والمستقبل دون التمييز بينهما بوضوح- يسأل عن معاني الكلمات التي لا يفهمها- يلاحظ التشابه والاختلاف بين الكلمات والأصوات.

من الجدول السابق نجدُ الطفل في هذه المرحلة يقولُ (على سبيل المثال) كلمة "ماما" تعبيراً عن معنى متكامل ربما يكونُ "ماما أنا جائعٌ". وفي حوالي السنة والنصف من العمر يبدأ معظمُ الأطفال في إصدار تركيباتٍ من جملٍ تحتوي على كلمتين يكونُ فيها ترتيبُ الكلام ذا أهمية بالنسبة للمعنى. ويعبرُ الأطفالُ فيما بين السنة والنصف والسنتين من العمر عن كثيرٍ من المعاني المختلفة والعلاقات بين الألفاظ على الرغم من أن طولَ الجملة يكونُ قاصراً على كلمتين. أما الأطفالُ في سنّ سنتين إلى ثلاث سنوات فيزيدون من طولِ الجملة ودرجة تعقيدها، وغالباً ما تكونُ الجملُ التي يستخدمها الأطفالُ في سنّ سنتين ذاتُ صياغةٍ تلفразيةٍ بمعنى أنها تتضمنُ فقط الكلمات ذاتِ المحتوى الدالِّ والهامّ بالنسبة للمعنى مثل بابا شغل . وفي حوالي سنّ الثالثة تكونُ جملُ الأطفال أكثر تعقيداً من ناحية القواعد. كما أنها تكونُ أكثر اكتمالاً من ناحية المعنى. ومن الشائع أيضاً في هذه المرحلة وقوعُ الأطفال في كثيرٍ من الأخطاء في قواعد اللغة مثل حذفِ أصواتٍ كثيرةٍ منها (صوت / ر / و صوت / ل /) أو إبدال (صوت /ج/ بصوت /د/) أو (صوت/ك/ بصوت /ت/) أو (ح / بصوت /ه/). وتكون لدى الأطفال في سنّ الرابعة والخامسة ثروة لفظية أوسع، وتحتوي الجُمْلُ التي يستخدمونها على عددٍ أقل من الأخطاء في القواعد. ومن الشائع أن يواجه الأطفال في هذه السنّ صعوبةً في الصيغ غير المعتادة من اللغة. وفي حوالي سنّ السادسة يكونُ معظمُ الأطفال قادرين على التعبير اللفظي عن أفكارهم بصورة أكثر فعالية مستخدمين جملًا أطول وأكثر تعقيداً، مع عددٍ قليلٍ من أخطاء القواعد اللغوية (السرطاوي، وآخرون، 2001).

## صعوبات اللغة الشفهية Spoken Language Disability

### المقدمة:

تعتبر اللغة الشفهية عبارة عن رموز اعتباطية يستخدمها الأفراد ليمثلوا الأفكار في كلمات وجمل لكي يتواصلوا مع بعضهم بعضاً، ومن خلال عملية التواصل الشفهية وغير الشفهية يتم تمثيل وإيصال الأشياء والأحداث والعلاقات بين الأفراد. وتشكل اللغة مظهراً من مظاهر الحياة اليومية وعنصراً بارزاً في حياة الأفراد، فهي تدخل في كافة فروع المعرفة والعلوم، فهي نبض الحضارة البشرية لأنها الوسيلة الوحيدة التي تتواصل من خلالها الأجيال.

إن العوامل والظروف والأسباب التي تتدخل في اللغة الشفهية حيرت الباحثين لسنوات عديدة وأهم ما نعرفه أن تطور اللغة يرتبط جزئياً بالتطور المعرفي فالأطفال الذين يعانون من مشكلات في التفكير المنظم ومن نقص الانتباه الانتقائي أو الذين يعانون من صعوبة في التذكر أو التمييز قد يتأخرون في اكتساب القدرة على فهم اللغة أو التعبير عن أفكارهم لفظياً. (Hallahan & Kauffman, 2012)

### خصائص اللغة لذوي صعوبات التعلم

تلعب اللغة دوراً رئيساً في الصعوبات القرائية والكتابية. فالعلاقة بين الإعاقات اللغوية وصعوبات التعلم علاقة معقدة. فالأدلة العملية تشير إلى أن معظم الأطفال الذين يعانون من صعوبات قرائية لديهم مشكلات في تطور اللغة، وهذا لا يعني أن الصعوبات اللغوية تسبب صعوبات القراءة إلا أن الصعوبات اللغوية تلعب دوراً مهماً في صعوبات التعلم الأخرى. وتعتبر اللغة عنصراً رئيساً في التفكير والتشئة الاجتماعية والتفاعلات الصفية، وهذا يعني أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم لديهم مشكلات وصعوبات بالفهم واستعمال اللغة.

### أنواع صعوبات اللغة الشفهية:

لقد حلل علماء اللغة -المحدثون- اللغة إلى مكونات (مستويات) بنائية يتوجب على كل أخصائي أو أم أو معلم من فهم هذه المكونات من أجل تحليل مشكلات أطفالهم الذين يعانون من صعوبات لغوية ويمكن أن تصنف صعوبات اللغة إلى:

- أ- صعوبات في اللغة الاستقبالية الشفهية.
- ب- صعوبات اللغة التعبيرية.
- ج- صعوبات تتعلق بمستويات (أنظمة) اللغة الشفهية.
- وهي مرتبطة بالقدرات اللغوية العليا والتي تدرج تحت مسمى المكونات، أو مستويات، أو أنظمة لغوية وهي متمثلة في:
- صعوبات لغوية متعلقة بالفونولوجي (اضطرابات النظام الصوتي) Phonological Disorders
- صعوبات لغوية متعلقة بالمورفولوجي (اضطرابات النظام الصرفي) Morphology Disorders
- صعوبات لغوية متعلقة بالنحو (ترتيب الكلمة وبناء الجملة) Syntactic Disorders
- صعوبات لغوية متعلقة بالجانب الدلالي اللفظي (معاني الكلمات والجملة) Semantics Disorders
- صعوبات لغوية متعلقة بالجانب البرجماتي (الاستعمال الاجتماعي للغة) Pragmatic Disorders

ومما يجب ملاحظته أن المكونات الأولى للغة الشفهية تكتسب في الطفولة المبكرة من عمر تسعة أشهر فالعديد من الأطفال يدركون أن الأصوات المعينة تمثل كلمات وتلك الكلمات تمثل أشياء، أو تجارب أو شعوراً أو إدراكاً، فاللغة الشفهية تتطور كلما تعلم الطفل تطبيق الكلمات لوصف الأشياء (التجارب والإدراك). ثم يبدأ بتعلم قواعد اللغة النحوية عند التحدث مع الآخرين على سبيل المثال قد يقول الطفل " أعطني مكعبات، فعلى الأم أو الأخصائي أن يقول له " هل تريدني أن أعطيك المكعبات، في هذا الرد وغيره تكون الأم أو الأخصائي قد زودت الطفل بنموذج عن كيفية استخدام اللغة من أجل تطوير قدراته، لأنه يحتاج إلى ممارسة اللغة من أجل المهام المختلفة. فاللغة الشفهية تركيبة معقدة تزود من خلال تفسير الأطفال وتخزينهم للمعلومات عما يدور حولهم. كما إن الطفل الذي لديه صعوبات في اللغة الشفهية سوف يبذل جهداً بالمهام الاجتماعية والأكاديمية مثل القراءة التي تتطلب الفهم، والتعبير وحل المسائل الرياضية. (Mercer, 2007)

## صعوبات اللغة التعبيرية واللغة الاستقبالية

إن قدرات اللغة الشفهية هي أساس النجاح في المهام المشتتة على الفهم، حل المسائل، والمراقبة الذاتية، وهذه المهام معتمدة على قدرات اللغة الشفهية التعبيرية والاستقبالية.

### أ- اللغة الاستقبالية Receptive Language

تعتبر اللغة الاستقبالية حجر الأساس في اللغة والتي تعرف على أنها قدرة الدماغ البشري على استقبال الرسائل اللغوية من قنوات الحس المختلفة ومن ثم تحليلها وفهمها واستيعابها. حيث يتركز الدماغ في ذلك على مخزون وافر في الذاكرة من الرموز اللغوية وما تعبر عنه من مفاهيم، ومن ثم يقوم بربط الكلمات المسموعة بما تعبر عنه من أشياء، وأعمال وخبرات (Reed, 2005). كما يعرف هيج (Hedge, 2001) اللغة الاستقبالية بأنها ذلك الجانب من عملية التواصل الذي يضمن تلقي الفرد لما يقدم إليه من معلومات وتفهمه لها. وبالتالي تشير اللغة الاستقبالية إلى قدرة الطفل على فهم ما يُقوله، فهو يحتاج إلى أكثر من مهارة لازمة للنجاح في هذا المجال ومن أهمها: الاستماع الذي يتطلب من الطفل استقبال وترجمة الرسالة المنقولة بشكل صحيح.

### صعوبات اللغة الاستقبالية

تتمثل صعوبات اللغة الاستقبالية بفشل الطفل في فهم الأوامر (المهمات) التي تلقى عليه بوساطة من يكبرونه سناً وبالتالي عجزه عن التعامل معها، وذلك كأن يطلب من الطفل إحضار شيء، فيستجيب الطفل بصورة يظهر من خلالها أنه لم يفهم ما طلب إليه، وحتى يعتبر هذا السلوك أو التصرف مؤشراً على التأخر اللغوي، فيجب أن يكون سلوكاً متكرراً، وغير مرتبط بموقف معين أو بموقف دون آخر.

من أهم الأعراض التي تظهر على الطفل الذي يعاني من صعوبات اللغة الاستقبالية:

- عدم القدرة على ربط الكلمات المنطوقة مع الأشياء والأعمال والمشاعر والخبرات والأفكار.

- لا يمتلك لغة لها معنى كافٍ للتعبير عن الأشياء.

- ظهور الطفل وكأنه غير متنبه ( ضعف في الاستجابة للآخرين ) ويبدو للآخرين أنه لم يسمع ما يطلب إليه، علماً أن سمعه طبيعي.
- إظهار الطفل صعوبة في فهم الكلمات المجردة.
- غير قادر على التمييز بين الكلمات أو مجموعات من الكلمات.
- صعوبة في اتباع التعليمات والأوامر.
- صعوبة في تعلم أجزاء معينة من الكلام مثل حروف الجر والصفات.
- صعوبة في تعلم المعاني المتعددة للكلمة نفسها.
- صعوبة الاستقبال السمعي.
- قد يخلط الطفل في مفهوم الزمن، كأن يقول ذهبنا إلى السوق غداً \* (السرطاوي، وآخرون، 2001).

### ب- اللغة التعبيرية: Expressive Language

تتمثل اللغة التعبيرية في قدرة الدماغ البشري على إنتاج الرسائل اللغوية المناسبة لإتمام عملية التواصل، ويتم ذلك عن طريق تحديد الرسائل المناسبة، ومن ثم إرسالها إلى العضلات المسؤولة لتظهر في النهاية على شكل كلمات، أو غيرها، وباختصار فإنها تمثل قدرة الفرد على التعبير عما يريده باستخدام الكلام (Reed, 2005) ويعرف هيج (Hedge, 2001) اللغة التعبيرية بأنها أحد مظاهر التواصل التي يتم بواسطتها نقل الأفكار بصورة ملفوظة أو رمزية أو مكتوبة. وبالتالي تشير اللغة التعبيرية إلى قدرة الطفل على استحضار الأفكار والمفردات حتى يعبر عن أفكاره بشكل ملائم، فأكثر قدرة لازمة لنجاح الطفل في هذا المجال هو الكلام.

### صعوبات اللغة التعبيرية

في هذا النوع من الصعوبات تظهر المشكلة بعجز الطفل عن التعبير عن نفسه من خلال الكلام والتريد، وفي الصعوبة على استخدام الكلمات أو العبارات أو الجمل وهي عادة ترافق حالات صعوبات التعلم، مما قد يؤدي إلى صعوبات في القراءة والكتابة لدى الطفل فيما بعد. ويمكن القول بوجه عام إن الصعوبات في اللغة الاستقبالية تكون مصحوبة بميوب تعبيرية نظراً لأن التعبير مبني على الاستيعاب، والأطفال الذين يعانون من اضطراب اللغة التعبيرية مقارنة مع الأطفال العاديين يعانون من كلام محدود جداً في كل المواقف. إلا أن أهم

ما يميزهم هو أن اللغة التعبيرية في متوسطها أقل بشكل ملحوظ من اللغة الاستقبالية (ماذا فهموا). ويقدر حوالي (2.2%) من الأطفال في الثالثة من العمر لديهم اضطراب اللغة التعبيرية. وتنتشر بين الذكور أكثر من الإناث. وتظهر لدى الأطفال غالباً مشكلات سلوكية. وقد يكون السبب إصابة الطفل بمشكلات ناتجة عن الالتهابات في الأذن الوسطى، فهذه الالتهابات تؤدي إلى تأخر النمو اللغوي (Plante, 2004).

ولقد حددَ الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع والصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي المعايير التشخيصية لصعوبات اللغة التعبيرية على النحو التالي:

- العلامات التي تحققها إجراءات القياس المقننة فردياً لتطوير اللغة التعبيرية هي أقل بشكل ملحوظ من تلك العلامات المحققة من خلال القياسات المقننة في القدرة الذكائية غير اللفظية وتطوير اللغة الاستقبالية.

- قد تظهر الأعراض على شكل مفردات محددة وأخطاء في الظروف تظهر على شكل صعوبة في استدعاء الكلمات أو إنتاج جمل متناسبة مع المرحلة النمائية من حيث طولها أو تعقيدها.

- تتداخل صعوبات اللغة التعبيرية مع التحصيل الأكاديمي أو المهني أو مع التواصل الاجتماعي (DSM-IV, 1994).

### الأعراض التي تظهر على الطفل الذي يعاني من صعوبات اللغة التعبيرية

مهارات اللغة التعبيرية ضرورية في المدرسة وفي بيئة العمل النشاطية من خلال المشاركة بالقراءة والتفاعل مع الزملاء داخل الصف وخارجه يومياً. فإذا كانت قدرة الطفل على سرد القصص أو وصف الأحداث محدودة فإن الأداء في فهم ما يقرأ أو ما يكتب قد يتأثر بتلك المحدودية. وقد حدد جونسون ومايكل بست (1967) نمطين متميزين لصعوبات اللغة الشفهية التعبيرية:

#### النمط الأول:

صعوبة في اختيار واسترجاع الكلمات وقد يُعزى ذلك إلى صعوبة في الذاكرة السمعية أو إعادة ما تم سماعه وتعتبر استعادة الكلمات من أجل نطقها جزءاً مهماً في عملية التعبير.

## النمط الثاني:

يظهر الطفل صعوبات تتعلق ببناء الجملة وتركيبها حيث يستعمل كلمات منفردة وعبارات قصيرة ويواجه صعوبة في تنظيم كلماته والتعبير عن أفكاره في جمل كاملة، ويتصف نطقه وكلامه بحذف كلمات وتحريف كلمات وصيغ أفعال غير صحيحة وأخطاء قواعدية مرتبطة بدلالات الألفاظ، وقد يعاني الطفل في هذا النمط من:

- المحدودية في عدد المفردات.
- عدم النضج في الكلام.
- عدم استغلال الخبرات السابقة.
- رفض الطفل الكلام.
- إذا كان الطفل يعاني من نقص في استخدام اللغة التعبيرية في مرحلة ما قبل المدرسة فمن المتوقع أن يواجه صعوبات أكاديمية.
- بعض الأطفال الآخرين يتمتعون بلغة استقبالية مناسبة لكن لفهم التعبيرية ضعيفة، مع إنهم يفهمون ما يقال لهم لكنهم يواجهون مشاكل في الاستجابة لفظياً.
- هناك أطفال آخرون لديهم لغة استقبالية وتعبيرية ضعيفة فعندما يكونون في المدرسة، يتوقع منهم المعلمون أن يكونوا قادرين على إتباع الأوامر، والتوجيهات اللفظية (Owens, 2007).

## مكونات أنظمة اللغة وصعوباتها

اللغة محكومة بقواعد يعرفها ويتفق عليها أفراد المجتمع الواحد، وتتوزع هذه القواعد على الأقل في خمسة مستويات أو مكونات، هي: النظام الصوتي، والنظام الصرفي، والنظام النحوي والنظام الدلالي (نظام المعاني) والسياق (نظام الاستخدام)، ويصنف البعض هذه المكونات ضمن ثلاثة أقسام رئيسية هي الشكل والمحتوى والسياق ويمكن شرحها كما يلي

: (Hegde, 2001)

## 1- الشكل (Form) ويشمل:

## النظام الصوتي أو الفونولوجي Phonology

ويمكن تعريفه على أنه النظام الذي تتظم فيه الأصوات الأساسية (Basic Sounds) والتي تتجمع معاً لتكون الكلمات والجمل في لغة ما، أو الأنظمة الصوتية المجتمعة معاً، والتي تحكم طريقة ترتيب الأصوات في الكلمة كي تخرج بشكل مقبول لدى متحدثي اللغة، ومن القواعد الصوتية التي تحكم اللغة العربية أن الكلمات والجمل لا تبدأ بساكن ولا تقف على متحرك، ولا تتبع الأصوات التي يصعب نطقها مع بعضها مثل / ض، ظ / (السرطاوي، وآخرون، 2001).

وهذا النظام يتعلق أيضاً بالأصوات الخاصة بالاستخدام اللغوي، ويركز هذا المستوى على مكان تشكيل الصوت، وطريقة التشكيل، وحالة الأوتار الصوتية أثناء تشكيل الصوت. مثال: صوت الباء مكان إنتاج الشفتان الطريقة خروج الهواء بعد حبسه خلف الشفتين بشكل مفاجئ (انفجاري)، حالة الأوتار الصوتية تكون متحركة مما يصدر رنيناً نحسّه.

## صعوبات النظام الصوتي (الفونولوجي)

إن معظم الأفراد المشخصين بصعوبات القراءة لديهم صعوبات ملحوظة في معالجة المعلومات الفونولوجية، فهم يعانون من عيوب في الوعي الفونولوجي وهو الوعي والقدرة على معالجة الأجزاء الفونولوجية. وهناك علاقة بين الوعي الفونولوجي وصعوبات القراءة وليس فقط الوعي الفونولوجي هو المشكلة لدى الذين يعانون من صعوبات القراءة ولكنهم أيضاً يعانون من مشكلات في الإنتاج الفونولوجي (Hultti, 2002) وقد تتداخل مشكلة الصعوبات اللغوية في النظام الصوتي مع اضطرابات النطق، ويمكن القول هنا بأن اضطرابات النطق يمكن إرجاعها إلى مشكلات حركية بينما ترجع اضطرابات النظام الصوتي إلى تأخر في تطور النظام الصوتي. فالطفل الذي يقول "أينب" بدلاً من "أرنب" ولكنه يحتج عندما تقول له "هذا أينب" في إشارة إلى أن نطقك للصوت غير صحيح يدرك بلا شك النطق الصحيح للصوت، مع أنه غير قادر على إنتاجه. أما الطفل الذي ينتج "سمعة" بدلاً من "شمة" ولكنه يقول "ثامي" بدلاً من "سامي" عندما يسأل عن اسمه فإنه غير مدرك للوظيفة الفونولوجية للصوت /س/ مع أنه قادر على إنتاج الصوت، ولكن في مواقف غير صحيحة (عمارة، والناطور، 2012).

### النظام الصرفي (Morphology)

هو النظام الذي يتحكم في طريقة تشكّل الكلمات، وما يضيفه هذا التشكّل من أثر في المعنى، فلا بدّ للكلمة أن تستقلّ ببناء خاصّ يعبر عن معناها ونجد في اللغة العربية أوزاناً خاصة يتمّ اشتقاق الكلمات تبعاً لها فصيغة الماضي تختلف عن صيغة المضارع، والمفرد يتحوّل إلى جمع بتغيير شكل الكلمة حسب الوزن المناسب لها وهكذا، وهذا التغيّر في بناء الكلمة يغيّر في تركيبها الصرفي والدلالي، ولا يستطيع الطفل بين عمر من ثلاث إلى ست سنوات إدراك الاشتقاق الصرفي للكلمة، فهو لا يدرك العلاقة بين بنية الكلمة ومعناها، ولكنه يميل إلى التقليد والقياس (Hegde, 2001).

ويتعلّق هذا المستوى بالتغيرات التي تدخل على مصادر الكلمات لتحديد الأشياء كالزمن أو العدد أو الموضع.....الخ. وهذا المستوى يهتمّ ببناء الكلمة وترتيب الأصوات داخلها، حيث قد تكون اسماً وقد تكون فعلاً أو اسم فاعل أو اسم مفعول، مثال: ذهب، يذهب، ذاهب، ذاهبة، ذاهبون، ذاهبات.

### صعوبات النظام الصرفي

لغة الطفل تتألف من عدد لا نهائي من المفردات والتي تشير إلى الارتباطات بين الأصوات والمفاهيم أو الأفكار. فالأصوات ترمز إلى المفاهيم التي يقوم الطفل باشتقاق معانيها من خلال الارتباط بين تتابع الأصوات والمفاهيم، ومن أجل دراسة بنية كلمات الطفل وشكلها الذي يتكوّن من الوحدات الصغرى في اللغة التي لها معنى فقد نجد أن بنية الكلمة الواحدة تضم أكثر من وحدات اللغة الفونومية الصغيرة التي سوف يتوصل عن طريقها الطفل إلى المعاني فيعمل على تصنيفها على النحو التالي:

- يغيّر الكلمة حسب الأفراد والتثنية والجمع والتذكير والتأنيث.
- يغيّر الفعل حسب الزمن المضارع والماضي والأمر.
- قد يغيّر الصفات بالمقارنة.
- يعمل على اشتقاق الأسماء من الأفعال كاسم الفاعل واسم المفعول والمفعول المطلق والمفعول لأجله والمصدر.

أجرى العديد من الباحثين الدراسات المتعلقة بالتطور المتسلسل لتصريف الكلمات، وعند تجميع هذه النتائج أشارت إلى أن تصريف الكلمات التي تبدأ في الظهور أثناء سنٍّ ما قبل المدرسة حيث ينمو ويتطور الطفل حسب التسلسل التالي في الأسفل، وإذا تأخر نموه اللغوي عن هذا التسلسل فمعناه أن الطفل يعاني من صعوباتٍ علمٍ الصرفٍ أو علمٍ النمو في الكلمات.

- إذا لم يبدأ الطفل في أول الأمر بمعرفة الأسماء.
- إذا لم يستخدم الطفل الضمائر في آخر السنة الثانية.
- إذا لم تزد معرفة الطفل بالأفعال والضمائر وبعض الظروف بعد سنتين ونصف.
- إذا لم يستطع استعمال حروف الجر والعطف بعد الخامسة من عمره.
- إذا لم يتقن الطفل صيغة الجمع في سن السابعة وصيغة الماضي في سن الثامنة، وصيغة المستقبل في سن السابعة (Readl, 2005).

#### النظام النحوي (Syntax)

هو مجموعة القواعد التي تؤلف بين الكلمات لتكوين الجمل، بحيث تُعطي تركيباً مفهوماً للآخرين يساعد المستقبل على فهم الرسالة اللغوية، وهو النظام الذي يساعد الفرد على تنظيم الكلمات داخل الجملة الواحدة، فهو المسؤول عن تركيب الجملة، وأثر كل كلمة في الكلمة التي تليها، وما أن يمتلك الطفل هذا النظام النحوي حتى يصبح قادراً على إنتاج كمية كبيرة ومتنوعة من الجمل التي لم يكن قد سمع بها قبل ذلك (Huliti, 2002) وهو المستوى الذي يدرس قوانين الجملة، وترتيب الكلمات داخلها، حيث تتكون الجملة من ثلاثة عناصر رئيسة هي:

الفعل والاسم - والحرف

نوعية الجملة (جملة اسمية - جملة فعلية).

مثال: خالدٌ طفلٌ نشيطٌ (هارع، وآخرون، 2006).

#### صعوبات النظام النحوي في بناء الجملة وتركيبها

إن بناء الجملة وتركيبها هو ذلك الجزء من اللغة الذي يتضمن ترتيب الكلمة وتصريفها وتجميعها مع بعضها البعض في جملة مفيدة.

- عندما يتعلم الطفل هذه القواعد فإنه يستطيع بناء جمل وتراكيب كثيرة وقد ساعدت نظرية شومسكي الخاصة بقواعد اللغة في إجراء العديد من الأبحاث المتعلقة بتطور مفهوم بناء الجملة وتركيبها. ومن هذا التطور يمكننا فهم صعوبات علم النحو في بناء الجملة وتركيبها.

- يستخدم الطفل الجمل التي تتضمن كلمة واحدة والتي تعطي معناها من خلال تنويع الطفل للملاح كلامه وهذا فيما بين الشهر الثاني عشر والثامن عشر. وقد يستخدم الكلمة الواحدة في الجمل التقريرية والاستفهامية والطلبية. وتعتبر الصفات وأحرف الجر جزءاً من مفرداته.

- في السنة الثانية من عمر الطفل يبدأ باستخدام كلمتين لتكوين الجمل وتطور هذه الجمل حول الكلمة المعبرة عن الموضوع.

- في مرحلة لاحقة يستعمل الفاعل وما يسند إليه، وفي عمر 4.5-3.5 سنوات يستخدمون أبنية الجمل الرئيسة التي يستخدمها الكبار.

- قد يستعمل الطفل جملتين مختلفتين على نفس الكلمات لكنهما لا تحملان نفس المعنى، فمثلاً "نادت سارة على مشاعل لا تعني نادت مشاعل على سارة" وأحياناً يبدل الطفل موقع الفعل والاسم في الجملة ولا يتغير المعنى: مثال (كتبت نورة على السبورة) أو (على السبورة كتبت نورة) أو (نورة كتبت على السبورة).

### وفي مرحلة الكلمتين (Two word stage)

يكون الطفل قادراً على استخدام الكلام مع وجود تغيرات هامة في لفته تستدعي الاهتمام بما يلي:

- عندما يستخدم الطفل كلمتين في جملة فإنه يعني أنه أصبح يعكس أفكاراً أكثر تعقيداً في هذه الجملة، إن التعقيدية التي تبرز في هذه المرحلة هي مؤشر غير مباشر لاستخدام الطفل عمليات عقلية معقدة من خلال زيادة فعالية الذاكرة قصيرة المدى على الاحتفاظ بالمفردات مضافاً إليها معلومات لغوية إضافية ضرورية لبناء الجملة.

- في هذه المرحلة تسمى لغة الطفل بلغة التلغراف (Telegraphic Speech) لأنها تمتاز بالإيجاز وفي الوقت نفسه تعكس معاني كبيرة يستخدمها الطفل، مثل الأسماء والأفعال والصفات والأدوات والضمائر وتأخذ الطابع الابتكاري.

- لاحظ أن الطفل في هذه المرحلة يلجأ إلى قاعدة الكلمة المحورية المفتوحة في بناء الجمل حيث يستخدم نوعين من المفردات:
- المفردات المحورية: وهي في الغالب قليلة العدد مثل: طويل، بعدي، تعال.
- المفردات المفتوحة: وقد يأتي ترتيب الكلمة المفتوحة في بداية الجملة مثل: فوق الطاولة، تحت الكرسي أو تأتي في آخر الجملة مثل: ألعاب كثير، طريق بعيد.
- وفي ذلك يرى بلوم (Bloom) أن قاعدة الكلمة المحورية -المفتوحة ترتبط فقط بالجانب الصرفي أو البنائي، بحيث أنها لم تقدم توضيحاً للمعنى الذي يقصده طفلك، أي أنها تعكس البناء السطحي وتغفل البناء العميق لها. أما تشومسكي (Chomsky) فإنه يرى أن ترتيب الكلمات في الجمل يعكس البناء السطحي لها في حين يعكس الطفل المعنى الكامل فيها كالبناء العميق المتضمن في الجملة، على سبيل المثال فقد يقول الطفل: "ماما سيارة". فقد يقصد بها الفعل الذي وقع أي أنه أن يركب في السيارة أو يقصد بها الإشارة إلى موقع السيارة. من أجل ذلك يؤكد "بلوم" على ضرورة مراعاة وتحديد السياق الذي يحدث فيه الكلام من أجل فهم ما يقصده طفلك.
- إذا لم يُلاحظ أي تطور واضح وملحوس على لغة الطفل في هذه المرحلة. ولم تزد حصيلة اللغوية من المفردات لتصل حوالي الفين وخمسمائة مفردة ولم تصبح جملة أكثر تعقيداً من حيث التركيب، ولا تحمل في طياتها معاني حقيقة فمعناه أن الطفل قد يعاني من صعوبات في تطور البناء اللغوي لديه (Holti,2002).

### مرحلة شبه الجملة والجملة التامة Quasi & Complete Sentence

عندما يبلغ الطفل السنة الثالثة من العمر وما بعدها يبدأ باستخدام أشباه الجمل التي تتألف من ثلاث أو أربع كلمات، وتزداد قدرته خلال المراحل العمرية اللاحقة على إنتاج الجمل المعقدة نتيجة لمعامل الخبرة والنضج. والملاحظ أن نمو اللغة لدى الطفل بطيء في بداية هذه المرحلة لأن بناء الجمل الطويلة يتطلب توظيف قواعد البناء الخاصة. ومثل هذه القواعد لم يكن الطفل قد طورها بشكل جيد ولا تتطور هذه القواعد إلا بعد سن دخوله المدرسة. أما إذا بلغ الطفل السنة الرابعة من العمر فإن الجمل تصبح أكثر طولاً وتعقيداً حيث يستطيع التواصل مع الآخرين لفترة أطول من خلال الكلام للتعبير عن ذاته واهتماماته

وحاجاته ووصف الأشياء والإجابة عن بعض التساؤلات وكذلك يستخدم اللغة كأداة لحب الاستطلاع والتعلم حيث يطرح الأسئلة عن الكثير من أسباب حدوث الأشياء وخصائصها ووظائفها.

في هذه المرحلة يكون الطفل قادراً على تصريف الكلام حسب الجنس والعدد والزمن بحيث يستخدم قواعد الصرف الخاصة بجنس المتكلم أو القائب والعد (مفرد، مثنى، جمع) وزمن الفعل (ماض، حاضر، مستقبل) وتزداد قدرته على التنظيم والترتيب للمفردات اللفوية والابتكار اللفوي، ومع دخول الطفل المدرسة يكتسب تدريجياً القواعد الأكثر تعقيداً في البناء اللفوي (Mercer, 2007).

## 2- المحتوى (Content)، أو نظام المعاني (Semantics)

وهو النظام المسؤول عن المعاني، فهو الذي يدرس معاني الكلمات وعلاقتها ببعضها بعضاً داخل البناء اللفوي، وعلاقتها بالموضوعات والأحداث والمفاهيم التي تمثلها من خلال ارتباط الموجود داخل الجملة، المتمثل باستخدام أدوات الربط كحروف الجر، والظروف المكانية وغيرها. وهي بداية ظهور اللغة عند الطفل تكون الجملة التي يستخدمها بسيطة وخالية من الروابط، وما أن يصل الطفل إلى سن الرابعة حتى تبدأ الجملة بالاكتمال التدريجي من حيث البناء وكيفية استخدام أدوات الربط (Hullit, 2002).

وهو الذي يتعلق أيضاً بمعاني الكلمات والمجموعات من الكلمات، أي معاني المفردات والعلاقة بينهما ضمن العلاقة الواحدة تشكل مفتاحاً للكلمة أو كلمات أخرى، وعلاقات تربط الجملة، مثال:

رجل: إنسان، بالغ، ذكر.

الترادف: عال، مرتفع.

التضاد: ذكر، أنثى (فاروق وآخرون، 2006).

## صعوبات نظام المعاني

يعاني الأفراد ذوو صعوبات التعلم من صعوبات في مظاهر المعرفة مثل: التخطيط والتنظيم وتقييم المعلومات، وبالتالي فإنه ليس من المستبعد أن تكون لديهم صعوبة في

المفاهيم الدلالية اللفظية. وتظهر المشكلة في مستويين هما إيجاد الكلمة واللفظ المجازية. كما يعانون من مشكلات في مهارات المفردات التعبيرية.

### 3- السياق والاستخدام اللغوي Context and Pragmatics

هو ما يعرف بالجانب الاجتماعي أو الاستخدام (Use)، ويدل على القواعد التي تحكم طريقة استخدام اللغة في الحياة الاجتماعية، وفهم المعاني الاجتماعية للتواصل اللغوي، وهو النظام الذي تستكمل فيه اللغة بناءً المتكامل الذي يتشكل من المزج بين نظام الشكل ونظام المحتوى، حيث تلعب البيئة الدور الأساس في توظيف هذا النظام بطريقة تتناسب مع المجتمع، بمعنى استخدام اللغة المناسبة في الموقف المناسب، ويتضمن الأداء الوظيفي اللغوي في شكله العادي جانبين:

- الجانب الأول: هو قدرة الفرد على فهم واستيعاب التواصل المنطوق من جانب الآخرين.
- الجانب الثاني: يتمثل في قدرة الفرد على التعبير عن نفسه بطريقة مفهومة وفعالة في تواصله مع الآخرين (هارج وأخرون، 2006).

### صعوبات نظام الاستخدام اللغوي

إن الأفراد ذوي صعوبات التعلم لديهم صعوبات ملحوظة في استعمال اللغة الاجتماعية خصوصاً في مهارات المحادثة ولديهم صعوبات في التعبير عن أنفسهم للآخرين، كما لديهم صعوبات في تكييف اللغة لتناسب وحاجاتهم، وهذا بعداً ذاته يؤثر على تفاعلاتهم الصفية وعلاقاتهم الاجتماعية وقدرتهم على فهم واستعمال اللغة المكتوبة.

## الصعوبات اللغوية Language Disabilities

(التشخيص والعلاج) (Diagnosis & Therapy)



يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من قراءة هذا الفصل أن يكون قادراً على:

- معرفة الاستراتيجيات الأساسية لعملية تقييم وتشخيص الصعوبات اللغوية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- معرفة الخطوات الضرورية في عملية جمع المعلومات والتشخيص حول الطفل.
- معرفة أدوات وأساليب تقييم وتشخيص الصعوبات اللغوية.
- معرفة طرق تقييم المستوى الفونولوجي.
- معرفة طرق علاج الصعوبات اللغوية.
- معرفة مراحل العلاج المتعلقة بالصعوبات اللغوية.



## المقدمة:

لتحديد الصعوبات اللغوية، ووضع الإستراتيجية المناسبة للتعامل معها، لا بد من وضع آلية توصلنا إلى هذا الهدف، وهذه الآلية تسمى في مجال اللغة والنطق بالتقييم (Evaluation) أو التشخيص (Diagnosis)، وهناك خمس استراتيجيات أساسية لعملية تقييم وتشخيص الصعوبات اللغوية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بشكل عام وهي:

- (أ) تقييم الجانب اللغوي الكلامي، والتحقق من وجود أو عدم وجود صعوبة لغوية.
- (ب) الوصف الدقيق للمستوى الحالي للغة الطفل من حيث نقاط القوة والضعف، وذلك بذكر الإيجابيات والسلبيات على حد سواء، لما لهذا الوصف من أهمية كبيرة في وضع الخطة العلاجية (Treatment plan).
- (ج) تحديد المشكلات ذات الأثر المتبادل (محكات الاستبعاد) مع الصعوبات اللغوية، مثل الضعف السمعي، أو تدن في القدرات العقلية.
- (د) تقييم مكونات اللغة والتركيز على القدرات الفونولوجية، لاتصالها الوثيق في صعوبات اللغة وصعوبات القراءة.
- (و) تقييم قسمي اللغة التعبيرية والاستقبالية بشكل دقيق (Reed, 2005).

في الإستراتيجية الأولى يُجرى هذا النوع من التقييم أخصائي الاضطرابات اللغوية والكلامية. ومن أجل الوصول إلى صورة شاملة حول قدرات الطفل اللغوية والكلامية، فإنه يستعين بمعلومات حول التطور اللغوي والكلامي من عدة مصادر أهمها معلومات أسرة الطفل ومدرسيه، وكذلك إجراء دراسة دقيقة لتاريخ الحالة (Case History) وملاحظة التطور اللغوي في مرحلة ما قبل المدرسة، كمرحلة الطفولة المبكرة ومرحلة رياض الأطفال. بالإضافة إلى تطبيق إختبارات رسمية معيارية (Formal Tests) وإختبارات غير رسمية (Informal Tests) لتحديد القدرات اللغوية والكلامية، ونوع وشدة الاضطراب اللغوي والكلامي الذي يعاني منه الطفل، ومدى ارتباط هذا الاضطراب بالصعوبات اللغوية المحددة. هذا وتتضح الكثير من التعريفات الحديثة التي قدمت لصعوبة القراءة صراحة على أن هذه الصعوبة تعود في جوهرها إلى الصعوبة اللغوية وخصوصاً الصعوبة على المستوى الفونولوجي في اللغة. ففي مرحلة التقييم اللغوي؛ يتم إجراء تقييم دقيق للمستوى

الفونولوجي عند الطفل، وخاصة الوعي الفونولوجي، والذاكرة الفونولوجية، والمعالجة الفونولوجية للكلمات، والمقاطع اللفظية، وغير ذلك من المستويات الفونولوجية.

وكذلك يتم تقييم الحصيلّة اللغوية من حيث الكم والنوع والتعبير اللغوي من حيث استخدام قواعد الجملة والكلمة وهي قواعد النحو والصرف (Syntax and Morphology) وقدرة الطفل على استخدام اللغة بشكل صحيح واستعمال قواعد التواصل اللغوي (Salvia and Ysseldyke, 2004).

ويتم كذلك تقييم المستوى الدلالي في اللغة (المعنى اللغوي) وقدرة الطفل على فهم واستقبال اللغة ونوع الصعوبات التي يواجهها في هذا المجال. كما يتم أيضاً في هذا التقييم إجراء اختبارات تقييم المهارات النطقية، أي القدرة على نطق الأصوات اللغوية (Articulation Skills) وكذلك قدرته على التمييز السمعي بين الأصوات اللغوية. وفي حالة ملاحظة وجود صعوبات في نطق بعض الأصوات اللغوية فإنه يتم التأكيد فيما إذا كانت مشكلة النطق هذه عضوية أم وظيفية (السرطاوي وابو جوده، 2001).

حيث تنتج الاضطرابات العضوية عن خلل بنيوي أو فسيولوجي أو حسي أو عصبي، أما الوظيفية فهي صعبة التحديد ويمكن تعريفها بأنها المشكلات التي لا ترتبط بخلل بنيوي أو فسيولوجي أو حسي أو عصبي (عمارة، والناطور، 2012).

وفي التقييم اللغوي يتم كذلك تقييم ظاهرة ثنائية اللغة. وفي حالة وجود لغتين في محيط الطفل (كأن تحدث الأم بلغة تختلف عن لغة الأب، أو أن الطفل يمضي معظم وقته مع شخص يتحدث بلغة تختلف عن اللغة المستخدمة في البيت أو المدرسة) فإنه لا بد من إجراء تقييم دقيق للملاحظة مدى تأثير مثل هذه الثنائية على القدرات اللغوية للطفل. وكذلك معرفة اللغة التي اكتسبها الطفل أفضل من الأخرى (Shipley & McAfee, 1998).

وفي اللغة العربية تظهر إشكالية العلاقة بين اللغة الفصحى المستخدمة في التعليم والمناهج الدراسية والتي يطلب من الطفل تعلّمها واستخدامها في القراءة والكتابة، والعامية التي يستخدمها في حياته اليومية وفي التواصل الشفهي مع المحيطين به. ومن المعروف أن هنالك اختلافاً بين العامية والفصحى من حيث المفردات المستخدمة والقواعد اللغوية ونطق بعض الأصوات اللغوية. ويصل الأمر في بعض المفردات إلى وجود اختلاف في دلالة الألفاظ

بين الفصحي والعامية. لذلك فإننا نجد بأنه من المهم إجراء تقييم دقيق لقدرات الطفل اللغوية بأخذ بعين الاعتبار إشكالية العلاقة بين الفصحي والعامية.

وهناك سبب آخر يدعو للتركيز على تقييم المستوى الفونولوجي ويكمن في مدى حاجة الأطفال ذوي صعوبات القراءة (Dyslexia) كصعوبة تعلم محددة إلى برامج تدريبية وعلاجية تركز على المستوى الفونولوجي في اللغة، وعلى وجه التحديد المعالجة الفونولوجية والوعي الفونولوجي، في حين أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم بحاجة إلى برامج تدريبية تشمل على موضوعات أخرى كتطوير القدرات اللغوية بشكل عام والاهتمام كذلك بتطوير الاستيعاب اللغوي، بالإضافة إلى التدريب على المستوى الفونولوجي (Mercer, 2007).

وتستخدم الإستراتيجية الثانية اختبارات معيارية مقننة ومقاييس نمائية وملاحظات سلوكية، والاختبارات المقننة قد تكون أحياناً لها محاذير ولا تكون دائماً ناجحة في التخطيط لبرامج علاجية، إلا أنها أحياناً مهمة لمقارنة قدرات الطفل في مجالات محددة. أما المقاييس النمائية فهي عبارة عن تقديرات أو ملاحظات تجمع من خلال الملاحظة المباشرة أو اعتماداً على الذاكرة أو تسجيل المعالم النمائية. بينما الاختبارات غير المعيارية والملاحظات السلوكية فهي غير قياسية في طبيعتها ولكنها تزودنا بمعلومات تقييم مهمة، وتعتمد الخبرة للمعالج أو الأخصائي على ملاحظة لغة الطفل في أحداث مختلفة وبيئات متنوعة. وهذه الملاحظات تعتبر مفيدة جداً لأغراض العلاج (Shipley & McAfee, 1998).

أما في الإستراتيجية الثالثة والتي تركز على محكات الاستبعاد في الإعاقة السمعية وكذلك الإعاقة العقلية.

### محك الاستبعاد في الإعاقة السمعية

يتّم هنا استبعاد الأطفال الذين تؤكّد اختبارات السمع المختلفة و الاختبارات الطبية الأخرى للسمع وجود عجز حسي لديهم في السمع من مسمى الصعوبات اللغوية. فهناك برامج تربية مصممة خصيصاً للأطفال الذين يعانون من صعوبة في اللغة بسبب مشاكلهم السمعية. وقد تختلف هذه البرامج إلى حد كبير عن تلك المصممة للطلاب الذين يعانون من صعوبات لغوية. قد يكون الاعتماد على هذا المحك ممكناً عندما تكون مشكلة السمع متوسطة أو شديدة مما يجعلها تؤثر على اكتساب اللغة والكلام وعلى تمييز الأصوات اللغوية بشكل واضح وجلي.

أما في حالة وجود فقدان سمعي بسيط على درجة ثلاثين أو خمس وثلاثين ديسبل (وحدة قياس شدة الصوت) والتي لا تؤثر غالباً على اكتساب اللغة والكلام أو سماع الأصوات اللغوية، إلا أن الطفل مع ذلك يعاني من صعوبة لغوية. وعلى العموم، فإنه يصعب تصنيف الطفل في هذه الحالة ضمن فئة الأطفال ذوي الإعاقة السمعية.

وقد يلاحظ عند بعض هؤلاء الأطفال صعوبة بسيطة في تمييز الأصوات الكلامية وخاصة الأصوات الاحتكاكية عالية التردد مثل (/م/، /ش/، /ث/، /ف/) والتي تصدر في بيئة غير ملائمة. وبذلك فإنه ليس من السهولة بمكان في مثل هذه الحالة التأكد فعلاً من أن مشكلة اللغة لا تعود بجوهرها إلى ضعف السمع البسيط الذي يعاني منه الطفل (Tyen-Murray, 2004).

وبهذا الصدد نشير إلى حالة طفلة سبق وأن تم تشخيصها على أنها من أولات صعوبات التعلم غير المحددة. وبناءً عليه قدمت لها برامج تربوية خاصة بصعوبات التعلم. وخلال هذه الفترة خضعت الطفلة إلى فحص سمع سريع (Screening Test) أشارت نتائجه إلى أنها تتمتع بقدرات سمعية طبيعية. وبذلك فهي لا تعاني من أية مشكلات في حاسة السمع. وبسبب عدم الاستفادة من البرامج التربوية الخاصة المقدمة لها تم تحويلها إلى فحص سمعي شامل تبين من خلاله أن الطفلة تعاني من فقدان سمعي على الترددات العالية فقط. وهذه النتيجة لم يتم الكشف عنها في فحص السمع الأول الذي خضعت له الطفلة.

وهذه الصعوبة التي تعاني منها الطفلة أدت إلى خلطها بين الكثير من الكلمات إضافة إلى الصعوبة في الاستيعاب بسبب عدم سماعها للكلمات بشكل صحيح. وبعد تزويد الطفلة بمعين سمعي خاص تحسنت قدرتها بشكل كبير في تمييز هذه الأصوات والقدرة على تعلم القراءة والكتابة ولم تعد مثل تلك الأخطاء تظهر في قراءتها أو كتابتها، مما يؤكد على أن مشكلة الطفلة تعود في الأساس إلى أنها مشكلة حسية خاصة في حاسة السمع وليست لصعوبات التعليم اللغوية.

### محك الاستبعاد في الإعاقة العقلية

ويستبعد من مسمى الصعوبات اللغوية أيضاً أولئك الأطفال الذين يظهر لديهم انخفاض في القدرات العقلية. وهناك عدة شروط لا بد من توفرها من أجل تشخيص الإعاقة العقلية لدى الطفل منها :

- انخفاضٌ في درجة الذكاء عن IQ 70 (انحرافين معيارين عن المتوسطِ فما دون).
- تدنُّ شديدٌ في التحصيلِ الدراسيِّ بشكلٍ عامٍّ.
- عجزٌ فيما لا يقلُّ عن مجالين من مجالات السلوك التكيفي Adaptive Behavior.

وفي هذا الصددِ تطبَّقُ العديدُ من الإختباراتِ والمقاييسِ، كإختباراتِ الذكاءِ ومقاييسِ السلوكِ التكيفيِّ، وإختباراتِ التحصيلِ الدراسيِّ وذلك حتى يمكنَ التأكدُ فعلاً من أن الطفلَ يعاني من صعوبةٍ في اللغةِ على الرغم من أن قدراته العقلية سليمة (Mercer, 2007).

ولتقييمِ الصعوباتِ اللغويةِ لدى الأطفالِ في الإستراتيجيةِ الرابعةِ، فإنه على أخصائيِّ الكلامِ واللغةِ قياسُ الثلاثِ مكوناتِ الأساسيةِ للغةِ، وهي الشكلُ والمحتوى والاستعمال (السياق). ولتقييمِ شكلِ اللغةِ فإن الأخصائيَّ يحدِّدُ مدى استعمالِ الطفلِ للقواعدِ اللغويةِ. فالأخطاءُ في شكلِ اللغةِ تسبِّبُ أخطاءً في تكوينِ الأحرفِ والأصواتِ وفي استعمالِ القواعدِ وتكوينِ الجملِ، فالعديدُ من الأطفالِ الذين يعانون من مشكلاتٍ في قواعدِ اللغةِ يواجهون صعوباتٍ في إدراكِ الأصواتِ وفهمِ معنى مختلفِ للبنيةِ القواعديةِ وأنواعِ الجملِ. ومما يجبُ ذكره هنا التركيزُ في التشخيصِ على المستوىِ الفونولوجيِّ والذي يلعبُ دوراً هاماً في عمليةِ تحولِ الصعوباتِ اللغويةِ إلى صعوباتٍ قرائيةِ. والمظهرُ الثاني الذي على أخصائيِّ الكلامِ واللغةِ تقييمه هو معنى ماذا قيلَ والاختيارِ غيرِ المناسبِ للكلماتِ في التواصلِ الشفهيِّ، وقد تكونُ أيضاً هناك صعوباتٌ في فهمِ اللغةِ المكتوبةِ في الكتبِ، أما المجالُ الثالثُ الذي يجبُ أن يقيمَ فهو استعمالُ اللغةِ (الجانبُ التطبيقيُّ والوظيفيُّ للغة)، وذلك بهدفِ تحديدِ مدى استعمالِ الطفلِ المناسبِ للغةِ في المحادثاتِ والسيافاتِ الاجتماعيةِ (Reed, 2005).

وفي الإستراتيجيةِ الخامسةِ يتمُّ تقييمُ مهاراتِ اللغةِ الاستقباليةِ والتعبيريةِ كما يلي:

عندما يتكلَّمُ الطفلُ فإنَّ الأخرَ يستمعُ له، وعندها فإنَّ المعلوماتَ تنتقلُ، وتبدأُ عمليةُ التواصلِ من بدايةِ مرحلةِ الطفولةِ المبكرةِ عندما يبدأُ الأطفالُ الرضعُ التعلُّمَ والانتباهَ لأصواتِ آبائهم، ومعَ مرورِ الوقتِ فإنَّ الطفلَ يكبرُ ويدخلُ المدرسةَ ويصبحُ لديه خبراتٌ في تبادلِ أشكالِ التواصلِ المختلفةِ معَ الآخرينِ ويعبرون عن حاجاتهم وأفكارهم في الكلامِ وتعتبرُ اللغةُ الشفويةُ (Spoken Language) أساسيةً للتعلُّمِ المدرسيِّ وفي السنواتِ الأولى من المدرسةِ فإنَّ المعلوماتَ تعرضُ شفهيّاً من خلالِ الحديثِ.

وبالنسبة للعديد من الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة فإن اللغة الشفهية تعتبر الأساس في عملية التقييم حيث تظهر صعوبات لديهم في فهم لغة الأشخاص الآخرين وصعوبات في التعبير عن حاجاتهم من خلال الكلام. وتهدف عملية تقييم اللغة الشفهية إلى جمع معلومات لأغراض التخطيط للتدخل العلاجي والتعليمي التربوي وتساعد الأسئلة التالية على توجيه عملية التقييم للغة الشفهية:

- ما هي حاجات التواصل لدى الطفل؟

- ما جوانب القوة والضعف في مجالات مهارات اللغة المختلفة للشخص؟

- ما هو مستوى تطور اللغة الشفهية الحالي للشخص؟

وتهدف هذه الأسئلة إلى وصف مستوى الأداء الحالي للشخص المضطرب تواصلياً.

وتبدأ هذه الإستراتيجيات بإحالة الطفل إلى التقييم والكشف عن قدراته. فالتعرف المبكر إلى المشكلات اللغوية وعلاجها واكتسابها يساعد كثيراً في مهارات اللغة. كما يخفض التدخل المبكر احتمالية مواجهة الطفل الإحباط الذي ينشأ بسبب خبرات الفشل الأكاديمي والاجتماعي.

وعندما تحدث الإحالة، فإن أخصائي الكلام واللغة عليه أن يحدد فيما إذا كان الطفل لديه صعوبة أم لا. وإذا كان لديه فإنه يجب عندها تحديد عناصر اللغة (الشكل، المحتوى، والاستعمال). ومعرفة ذلك فإنه لابد من جمع معلومات متعددة المصادر تشتمل على من يقدم الرعاية للطفل (غالباً الآباء)، والأخصائيين الآخرين (Hedge, 2001).

ويتبع أخصائيو النطق والكلام خطوات عديدة في عملية جمع المعلومات والتشخيص حول الطفل وتشتمل هذه الإجراءات في التالي:

- إجراء تاريخ الحالة.

- إجراء المقابلات السلوكية.

- ملاحظة الطفل.

- تسجيل عينة كلامية للطفل وتحليلها.

- تقييم مهارات التواصل لدى الطفل.

- الإحالة إلى أخصائيين آخرين (السرطاوي، أبو جودة، 2001).

## أدوات وأساليب تقييم وتشخيص الصعوبات اللغوية

هناك عددٌ من أدوات وأساليب تقييم وتشخيص الصعوبات اللغوية والتي ينبغي إتباعها للكشف أو التعرف على مدى معاناة الطفل من الصعوبات اللغوية، ومن الأمثلة على هذه الأساليب والأدوات ما يأتي:

- المسح (Screening).
- تقييم جوانب القوة والضعف أو التشخيص العميق (Deep Diagnosis).
- تقييم المستوى الفونولوجي (Phonological Evaluation).

■ **المسح:** يشمل المسح العام كل طفل يلتحق بالصفوف الأولى للتعرف على مدى معاناته من صعوبات أو اضطرابات في اللغة، وخلال المسح العام ينبغي التعرف أيضاً على جميع الأطفال ذوي مشكلات تعلم الكتابة والقراءة والتهجئة.

ويستخدم المسح للتعرف على الأطفال ممن لديهم اضطرابات نطق ولغة خلال مرحلة رياض الأطفال، والسنوات الأولى من المرحلة الابتدائية، حيث يتم فحص الأطفال من قبل المتخصصين قبل التحاقهم بالمدرسة، لملاحظة كلام الطفل أثناء الحديث العادي، مع التركيز على عملية النطق والكلام بصورة عامة، وكفاءة الصوت، وطلاقة الكلام، وغيرها من الأمور ذات العلاقة بالنطق والكلام (Shipley & McAfee, 1998).

### تشخيص جوانب القوة والضعف (التشخيص العميق):

ويهدف التشخيص العميق إلى التعرف على جوانب القوة والضعف لدى الطفل في إحدى القدرات أو معدل المهارات، ومن أهم أساليب التشخيص العميق ما يأتي:

#### (1) تحليل العملية:

يهدف هذا الأسلوب إلى تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطفل في إحدى العمليات اللغوية أو مهاراتها، وبعدها يتم اتخاذ القرار بشأن ما إذا كان الطفل يحتاج إلى تدخل أو علاج لاضطرابات اللغة لديه أم لا.

## (2) الاختبارات التشخيصية العميقة:

من بين الإختبارات التشخيصية المستخدمة في تشخيص وتقويم اضطرابات صعوبات اللغة ما يأتي:

● اختبار نمو اللغة (The Test of Language Development): وهو اختبار لغوي لقياس وتقييم القدرات اللغوية، ويشتمل على ثمانية اختبارات فرعية اثنين منها لقدرات اللغة التعبيرية والاستقبالية عند مستوى الأصوات الكلامية، وصياغة الكلمات، وتركيب الجمل، ومعاني الكلمات (Holt, 2002).

● اختبار إلينوي للقدرات النفس لغوية (Illinois Test of Psycholinguistic): يتكون اختبار إلينوي للقدرات النفس لغوية من اثني عشر اختباراً فرعياً، تقوم سبع منها بتقييم العديد من معالم اللغة مثل تكملة الجمل بصياغة كلمات ملائمة، وتكملتها بكلمات مترابطة، أما الإختبارات المتبقية فتتركز على العمليات البصرية. ويستخدم هذا الاختبار في المجالات التعليمية والعلاجية، ويستخدم أيضاً في عدد كبير من البحوث التي تربط أشكال القصور بفئات الإعاقة مثل التخلف العقلي وصعوبات التعلم (Owens, 2007).

● التقييم الإكلينيكي لوظائف اللغة (Clinical Evaluation of Language Function): يستخدم في مجال اختبار اللغة، ويشتمل على أحد عشر اختباراً فرعياً أساسياً، واثنين من الاختبارات الفرعية للغة التكميلية، وثلاثة من هذه الاختبارات تتعلق بتركيب الجملة وتحولاتها في مهام فهم وتكرار وصياغة الجملة، وهناك العديد من الاختبارات الفرعية تتعلق بمعاني الكلمة، والعلاقة بين بعض الكلمات، وترابطات الكلمة، وتشتمل أيضاً الاختبارات الفرعية على اختبارات تتعلق بالقدرة على تحديد الاسم بسرعة، واستدعاء التوجهات الشفهية أو اللفظية، وتفصيل الموضوعات المنطوقة (Owens, 2007).

● اختبارات ديترويت للاستعداد للتعلم (Detroit Tests of Learning Aptitude): يحدد هذا الاختبار خصائص وطرق قياس العمليات السمعية والبصرية، ومن بين العمليات السمعية للاختبارات الفرعية لهذا المقياس الذاكرة السمعية للكلمات والجمل، والمعلومات الخاصة بالكلمات المترادفة، والمعاني المختلفة لأزواج الكلمات، ومن هذه

الاختبارات اختبار السمع والاستماع حيث يعدّ قياس السمع وتخطيطه في عملية تقييم اضطرابات النطق جزءاً هاماً وأساسياً وتتضمن عملية اختبار السمع إجراء ثلاثة اختبارات أساسية هي:

#### أ- اختبارات القدرة على التمييز السمعي:

يقصد بهذه الاختبارات تلك الاختبارات التي تقيس قدرة الطفل على التمييز بين المثيرات السمعية المختلفة. وتتضمن المثيرات السمعية: الأعداد، والأصوات، والكلمات، والجمل والمقاطع التي لا معنى لها والضوضاء والإيقاعات المتنوعة التي تتشابه في مخارجها الصوتية).

#### ب- اختبارات الذاكرة السمعية:

تتضمن اختبارات الذاكرة السمعية جملًا وكلمات وأعداد ومقاطع لا معنى لها. حيث يطلب من الطفل أن يردد ويتذكر المثيرات السمعية المقدمة له، وفي حالة انخفاض أداء الطفل عن المتوسط بناءً على معايير الاختبار لا بدّ من ملاحظته مستقبلاً، ومن بين هذه الاختبارات المتاحة:

- اختبارات التخزين والإرجاع السمعية قصيرة المدى.
- تكرار الجمل من مقياس وكسلر للذكاء في مرحلة ما قبل المدرسة والمدرسة الابتدائية.
- لمقاييس الفرعية مثل اختبار تسلسل الأعداد، واختبار ذاكرة الجمل من اختبار ستانفورد بينيه للذكاء.

#### ج- الفهم السمعي:

يشير الفهم السمعي إلى الإدراك والتفضيل السمعي المركزي، وتمثيل المدخل والقدرة على التعرف، وتفسير المثيرات السمعية (Shipley & McAfee, 1998).

#### ■ تقييم المستوى الفونولوجي:

يعرف "المستوى الفونولوجي" على أنه تلك القواعد التي تحدّد أو تحكم طريقة نطقنا للكلمات أو المقاطع اللفظية وفق الأنماط المتعارف عليها بين أصحاب اللغة، بمعنى تلك

الأنماط التي تضبط النظام الصوتي في اللغة وتحدد نوع المعالجة الصوتية أو الفونولوجية التي تقوم بها الأصوات والمقاطع اللفظية والكلمات.

ونعني بالنظام (المستوى) الصوتي؛ ذلك النظام المستخدم في تكوين الكلمات والمقاطع اللفظية من اتحاد الأصوات اللغوية وفق نمط معين لتكوين سلسلة صوتية مترابطة مكونة من مجموعة من الأصوات اللغوية وكذلك الأنماط الفونولوجية المقبولة في هذا الاتحاد (Hult, 2002).

ومن الجوانب الفونولوجية التي يهتم فريق التقييم باختبارها وإجراء تحليل دقيق لها ما يلي:

1. الوعي الفونولوجي- الوعي بمحتويات الكلمة من الأصوات (Phonological Awareness).
2. الذاكرة الفونولوجية - الذاكرة اللفظية قصيرة الأمد.
3. المعالجة الفونولوجية (Phonological Process) للأصوات والمقاطع اللفظية والكلمات.
4. القدرة على تحديد تتابع وتسلسل الأصوات اللغوية في الكلمات.
5. التمييز السمعي بين الأصوات اللغوية (Bernthal & Bankson, 2004).

### 1- تقييم الوعي الفونولوجي:

من الاختبارات التي صممت خصيصاً لقياس هذا الجانب من المستوى الفونولوجي اختبار الوعي الصوتي Test of Phonological Awareness ويعرف اختصاراً (TOPA) وهو من الاختبارات المسحية. يستخدم هذا الاختبار غالباً في المراحل الدراسية الأولى بحيث يطلب من الطفل مطابقة صورة معينة اعتماداً على تشابه الصوت الأول أو الأخير من الكلمة. ومن الاختبارات الأخرى اختبار "ساويرز للوعي بأجزاء اللغة Sawyers Test of Awareness of Language Segments ويعرف اختصاراً (TAWS). يهدف هذا الاختبار في المقام الأول إلى قياس اعتماد أو قدرة الطفل على تعلم مهارة القراءة، ويستخدم فيه مربعات ملونة بألوان مختلفة لتحديد أجزاء الكلمة أو الجملة. فقدرة الطفل في هذا المجال تتطور بشكل تدريجي وتبدأ من القدرة على تجزئة الجملة إلى الكلمات المكونة منها ثم الانتقال إلى القدرة على تقطيع الكلمات إلى المقاطع اللفظية التي تتكون منها هذه

الكلمات، أما المرحلة الأخيرة في تطور الوعي الفونولوجي فتتمثل في قدرة الطفل على تقطيع المقاطع اللفظية إلى الفونيمات التي تتكون منها. وهذا ما يسميه بعض الباحثين بالوعي الفونيمي، بمعنى الوعي بجميع محتويات الكلمة من الأصوات اللفوية التي تتكون منها.

أما اختبار موريس للتهجئة "Morris Spelling Test" فإنه على الرغم من عدم اعتباره أحد الاختبارات المعيارية، إلا أنه يوفر معلومات جيدة حول قدرة الأطفال على تعلم مهارة القراءة، ويطبق غالباً في مرحلة رياض الأطفال وفي بداية المرحلة الدراسية الأولى. كما أن العديد من المختصين يطبقونه بالإضافة إلى اختبارات أخرى مثل مسح القراءة المبكر Early Reading Screening حيث يمكن من خلالها التعرف بشكل مبكر على الأطفال ممن يحتمل أن تكون لديهم صعوبة معينة في تعلم مهارة القراءة واكتسابها (السرطاوي، وآخرون، 2009).

## 2- الذاكرة الفونولوجية قصيرة المدى :

يشير مصطلح الذاكرة الفونولوجية إلى القدرة على ترميز وحفظ المعلومات الفونولوجية.. وبذلك يتم الاحتفاظ بالمعلومات اللفظية في الذاكرة.

ولا يوجد بين الباحثين اتفاق حول طريقة قياس هذا النوع من الذاكرة. وتعد أحد فقرات الجزء اللفظي من اختبار وكسلر للذكاء والتي يطلب بموجبيها من الطفل إعادة الأرقام بشكل تصاعدي أو تنازلي وتذكر الأرقام بعد سماعها مثلاً على الاختبارات التي يتم من خلالها تقييم الذاكرة الفونولوجية قصيرة المدى.

ومن الاختبارات الأخرى " اختبار الذاكرة الصماء " حيث يطلب من الطفل في هذا الاختبار تذكر مجموعتين من الكلمات. تتكون المجموعة الأولى من كلمات لا يوجد رابط فيما بينها بينما توجد علاقة معينة بين المجموعة الأخرى من الكلمات. وتجدر الإشارة هنا إلى أن نتائج هذا الاختبار يمكن أن تستخدم مع مجموعة أخرى من الاختبارات من أجل الوصول إلى صورة دقيقة حول طبيعة الصعوبات الفونولوجية المصاحبة.

ومن الاختبارات التي تقيم نواحي فونولوجية معينة عند الأطفال اختبار "روسويل- شال للدمج (الربط) السمعي" Roswell - Chall Auditory Blending Test . ويعد هذا الاختبار

من الاختبارات المستخدمة بكثرة في تقييم المستوى الفونولوجي، حيث يُقاسُ قدرة الأطفال على ربط أو دمج الفونيمات لتكوين كلمات صحيحة ذات معنى. يعتمد هذا الاختبار على ما يُسمى التكميل أو الإغلاق السمعي حيث يطلب من الطفل تكملة كلمة ينقصها فونيم أو مقطع لفظي.

إن تقييم المستوى الفونولوجي في اللغة يعتمد على عدة اختبارات، وذلك بهدف الوصول إلى صورة شاملة عن القدرات الفونولوجية عند الطفل. ولا بد من التأكيد كذلك على أن الاضطراب في الوعي الفونولوجي أو الذاكرة الفونولوجية أو التسمية لا يعني بالضرورة أن الطفل يعاني من صعوبة لغوية معينة. فمثل هذا النوع من الاضطرابات يمكن ملاحظته لدى أطفال آخرين يعانون من صعوبات أو عسر في القراءة. بمعنى أن نتائج هذه الاختبارات يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار مع نتائج اختبارات أخرى تركز على النواحي المعرفية والأكاديمية في عملية التقييم (السرطاوي، وآخرون، 2009).

### 3 تقييم التمييز السمعي:

يعد التمييز السمعي من القدرات الإدراكية المهمة ذات الصلة بتطور اللغة والنطق عند الأطفال. وهناك مجموعة من الاختبارات التي تقيس قدرة الطفل على التمييز بين المثيرات السمعية المختلفة، وتتضمن المثيرات السمعية: الأعداد، الأصوات، والكلمات، والجمل والمقاطع التي لا معنى لها والإيقاعات المتنوعة.

ومن هذه الاختبارات اختبار ويبمان للتمييز السمعي حيث يتم تطبيق الاختبار عن طريق عرض (40) أزواج من الكلمات، يكون ثلاثين زوجاً من هذه الكلمات مؤلفاً من كلمات مختلفة في لفظها، بينما يكون عشرة منها متماثلاً باللفظ والمطلوب من الطفل التمييز بين الأزواج المتماثلة في اللفظ والأزواج المختلفة في اللفظ.

### طريقة التطبيق:

يطبق الاختبار بصورة فردية، ويجلس الطفل مقابل الفاحص عندما يقوم الفاحص بشرح المهمة الاختبارية بعد الانتهاء من شرح المهمة الاختبارية والتأكد من فهم الطفل لها يقوم الفاحص بتجريب الأمثلة وعند التجريب يقوم الفاحص بالوقوف خلف الطفل مباشرة ويبدأ بتنفيذ الاختبارات.

### طريقة التصحيح :

تكون العلامة الخام في هذا الاختبار من ثلاثين علامة تمثل عدد الإجابات الصحيحة من الكلمات المختلفة حيث لا تحسب الكلمات المتشابهة في العلامة الخام ولكن ينظر لها لمعرفة مدى صدق الاختبار حيث إذا كانت الإجابات غير الصحيحة في الكلمات المتشابهة ستأ فاكتر يكون الاختبار غير صادق . وبعد ذلك يتم استخراج العلامة الناتجة والرتبة المئينية والتقدير الوصفي من دليل الاختبارات (الروسان، 2012).

### علاج الصعوبات اللغوية Language Disabilities Therapy

إن السير قدماً في عملية التدخل العلاجي يركز ارتكازاً كبيراً على ما أسفرت عنه عملية التشخيص والتقييم من خلال:

- التحديد وبدقة جوانب الصعوبات اللغوية لدى الحالة .
- الآليات التي تم استخدامها في تقييم هذه الصعوبات اللغوية .
- آليات جمع العينة الممثلة للغة الطفل .

وبهذا نكون قد وضعنا حجر الأساس في عملية التدخل العلاجي، وكما تعددت المناهج والطرق في عملية التقييم وجمع العينة، فقد تعددت الطرق والمناهج في عملية العلاج، حيث يعتمد استخدام مناهج ما على مجموعة من العوامل تتعلق بالطفل والمعالج وظروف المعالجة، وأياً كانت الطريقة أو المنهج المتبع في عملية المعالجة، فلا بد من تحديد السلوكيات اللغوية المستهدفة في عملية التدريب أو المعالجة، وتعتمد القاعدة العامة في تحديد السلوكيات المستهدفة على الطفل ذي الصعوبات اللغوية، ومدى المخزون اللغوي الموجود لديه وعلى الأسباب المؤدية إلى الصعوبات اللغوية، وهذا ما ينطبق على الأطفال والمراهقين في آن واحد كارتباطها مثلاً بالإعاقة العقلية، أو التوحد، أو الإعاقات السمعية والإعاقات الجسمية وغيرها، كما أن التحليل المناسب والدقيق لنتائج التقييم يساعد كثيراً في وضع الأسس التي يبنى عليها اختيار الأهداف العلاجية ومن هذه الأسس:

- يجب اختيار الأهداف الأكثر استعمالاً والتي لها علاقة أكثر بعالم الطفل، وتعتبر أكثر قابلية للتعميم، وتحاكي نشاطات الطفل في واقع حياته المعاشة .

- اختيار الأهداف اللغوية التي من شأنها رفع الطفل كمشارك متواصل وذلك لضمان استمرار انتباهه، وزيادة الاهتمام في اتباع مبادراته.
- يجب أن يكون الهدف من العلاج هو تواصل ناجحاً من الطفل بما يتناسب ومستواه اللغوي الحالي أي كلما كانت الأهداف تتبع النمو الطبيعي للغة، كانت أكثر نجاحاً، فالأشكال التي تظهر مبكراً يمكن أن تستقبل بتجاوب أكثر، وتسبق الأشكال التي تظهر متأخرة، وأن تلبي الحاجات البيئية التي يعيش فيها الطفل.
- يجب أن يختار المعالج الأهداف القريبة من المواقف اليومية للطفل والتي من الممكن لهذا الهدف أن يجري فيها، والذي سيكون استخدامه متأثراً أو مؤثراً في السياق (Bernthal&Bankson, 2004).

وبعد اكتمال عملية التقييم يقدم اختصاصي معالجة النطق واللغة توصياته كما يعمل على وضع خطة علاجية شاملة. ويتم في هذه الخطة تحديد الأهداف والخطة الزمنية لتحقيقها وغالباً ما يتكون هذا البرنامج من ثلاث جلسات أسبوعياً بواقع نصف ساعة إلى ساعة لكل جلسة وقد تكون هذه الجلسة منفردة أو جماعية. وقد يقوم الاختصاصي نفسه بتنفيذ الخطة أو تولي عملية الإشراف على أن يقوم بالتنفيذ معلم التربية الخاصة (ممارسة الناطور، 2012).

#### مراحل العلاج: تمر مرحلة العلاج في أربع مراحل كما يلي:

- مرحلة التدريب على الانتباه.
- مرحلة التدريب على الإدراك السمعي والتمييز السمعي.
- مرحلة التدريب على المهارات اللغوية العامة.
- مرحلة التدريب على جوانب الضعف المحددة (المتعلقة بمستويات اللغة).
- التدريب على الانتباه.

جذب انتباه الطفل من أجل تطوير استجابات معينة لديه، كاستجابة لحركات المعالج، بحيث يبني المعالج مع الطفل نظاماً خاصاً من أجل زيادة تركيز الطفل.

إن المحافظة على تركيز الانتباه أمر مهم ليتعلم الطفل معنى اللغة، فقبل أن تعطى الطفل توجيهات أو تفسيرات، تأكد أنه ينظر إليك ومستعد لاستقبال رسالتك مع مراعاة استخدام الكلمات البسيطة مثل: (انتبه، اسمع، انظر) (Bernthal&Bankson, 2004).

## - التدريبُ على الإدراكِ السمعيّ

نعرفُ اضطرابات الإدراكِ السمعيّ على أنها قصورٌ أو ضعفُ القدرة في التعرفِ على المثيراتِ السمعية وتفسيرها. وعلى الرغم من سلامة حاسة السمع لدى المصابين بصعوباتِ اللغة حسب ما تظهره اختباراتُ السمع المختلفة، إلا أنهم يعانون من صعوبة في إدراكِ الأصواتِ المسموعة أو ترجمة المحسوساتِ السمعية والتعرفِ عليها وإعطائها معنى.

ويتضحُ تأثيرُ القصورِ في الإدراكِ السمعيّ في المظاهرِ التالية :

- صعوبة في التمييز بين الأصوات القريبة من بعضها البعض من الناحية السمعية، أي تلك الأصوات التي تختلفُ بسمة صوتية واحدة مثل (س/ ص، ق / ك، س / ز). وفي أغلب الأحيان صعوبة في التمييز بين الكلمات التي تختلفُ بصوت واحد والتي تسمى Minimal Pairs مثل (مال / نال، عام / قام، صوم / نوم... الخ).

- صعوبة في الذاكرة السمعية.

- بقاء أو ضعف في تفسير الأصوات أو التعرف عليها.

- صعوبة في تقطيع الكلمات إلى الأصوات المكونة لها (باب = ب + ا + ب).

وتأخذُ أنشطة تطوير الإدراكِ السمعيّ عدة أشكال، نذكرُ منها:

- تنبيه حاسة السمع أو التدريب السمعي Auditory Training. وهذه الأنشطة تعدُّ كثيرة ومتنوعة نذكرُ منها: التدريب على ملاحظة وتمييز الأصوات من داخل البيت (صوت التلفون - التلفاز - جرس الباب - أصوات أدوات مختلفة - أصوات أدوات موسيقية... الخ)، وكذلك التدريب على تمييز أصوات من خارج البيت (أصوات الحيوانات - أصوات وسائل النقل... الخ). وتتوفرُ حالياً في الأسواق وسائلٌ تعليمية تشملُ تسجيلاً لأصواتٍ محددة وصورٍ حيثُ يطلبُ من الطفل الإشارة إلى صورة الشيء الذي يسمعُ صوته.

- أنشطة التمييز السمعي كتمييز الأصوات الرفيعة من الأصوات الغليظة أو تمييز أصوات عالية وأصوات منخفضة أو التمييز بين الإيقاع السريع والإيقاع البطيء.

- التدريب على تمييز عدد المقاطع في الكلمة، كأن يطلبُ من الطفل النقر على الطاولة بعدد المقاطع التي يسمعها:

باب = ..... مقطعٌ واحدٌ  
 قلمٌ = - / لم ..... مقطعين  
 تقاحة = تف / فا / حة ..... ثلاثة مقاطع  
 برتقالة = بر / - / فا / لة ..... أربعة مقاطع  
 اجتماعيات = ا- / ت / ما / عي / يات ..... خمسة مقاطع

● الإغلاق السمعي: وتشتمل هذه الأنشطة على تدريب الطفل على تكملة كلمة ينقصها صوتٌ أو مقطعٌ لفظيٌ واحدٌ مثل:

حصا... (حصان)

تقا.... (تقاج)

طعا... (طعام)

● تطوير الذاكرة السمعية قصيرة المدى: يلجأ المختصون بعلاج عسر القراءة إلى استخدام أنشطة تدريبية تأخذ طابع إسماع الطفل جملاً وعبارات معينة ثم طرح أسئلة مثل:

أحمدُ يلعبُ في الحديقة: ما اسم الولد الذي يلعب في الحديقة ؟

أكلت تفاحاً و شربت الحليب: ماذا أكلت ؟ ماذا شربت ؟

وهناك طرق أخرى لتطوير الإدراك السمعي سوف نتعرض إليها عند الحديث عن تدريب الوعي الفونولوجي. ومن المهم أن نشير هنا إلى أن التدريب السمعي يجب أن ينفذ في مكان هادئ بعيداً عن الضجيج وصدى الصوت. هذا ويستخدم بعض المختصين أجهزة سمعية تعمل على تنقية الصوت أثناء عملية التدريب السمعي (السرطاوي، طيبي، الغزو، منصور، 2009).

ج- مرحلة التدريب على المهارات اللغوية العامة مثل:

التكرار والإعادة.

الدمج والمقارنة.

التقوية والاستمرارية.

التعميم.

د- مرحلة التدريب على جوانب الضعف المحددة (حسب طبيعة الصعوبة):  
نبدأ التدريب في هذه المرحلة كما يلي:

### 1- مرحلة التدريب على المستوى الفونولوجي:

ذكرنا سابقاً أن صعوبات المستوى الفونولوجي تحدث على مستويين مختلفين، المستوى الحركي الذي يتمثل في عدم قدرة الطفل على نطق الصوت، والمستوى الإدراكي الذي يتمثل في عدم قدرة الطفل على استخدام الأصوات بشكل وظيفي مناسب كما هو الحال عند الراشدين. ويختلف أسلوب العلاج تبعاً لمستوى الاضطراب، فالأسلوب الأول يركز على تعليم الطفل كيفية نطق الصوت المستهدف بشكل صحيح وتعميم النطق الصحيح إلى كل المواقع والسياقات والوحدات اللغوية والمواقف التي يرد فيها أو المحافظة على النطق الصحيح لهذا الصوت في الكلام الاعتيادي. أما المستوى العلاجي الثاني فهو علاج إدراكي لغوي يركز على تسهيل إعادة تنظيم النظام الصوتي لدى الطفل بحيث يصعب مشابهاً للنظام الموجود لدى الراشدين. (Smith, 2004).

ومن أهم المبادئ التي تركز عليها الأساليب المستخدمة على المستوى الإدراكي اللغوي:

- هذه الأساليب مبنية على أساس الطبيعة النظامية للنظام الصوتي. وهذا يعني استهداف الأنماط بدلاً من الأصوات المنفردة، فمثلاً في حالة طفل يستبدل صوت "س" بـ "و" أو "ز" الاحتكاكيين بالتاء والدال الانفجاريين على التوالي يقوم اختصاصي معالجة النطق واللغة باستهداف عملية تسمى الوقف (Stopping) وفي هذه العملية يتم زيادة وعي الطفل بالفرق بين الصوت الاحتكاكي والانفجاري بدلاً من استهداف كل صوت على حدة، ولتحقيق ذلك تستخدم هذه الأساليب نشاطات مبنية على المفاهيم لا على النشاطات الحركية كأن يشبه الاختصاصي الأصوات الانفجارية بنقاط الماء المنقطعة والأصوات الاحتكاكية بالماء الجاري المتواصل ويدعم ذلك بالصور. ثم يطلب من الطفل نطق أصوات تشبه نقاط الماء المتقطعة وأخرى تشبه الماء الجاري المتواصل.

- تهدف هذه الأساليب إلى مساعدة الطفل على تعميم المفهوم الجديد الذي تعلمه إلى كل الأصوات التي تدرج تحت هذا المفهوم فمثلاً قد يستطيع المعالج أن يدفع الطفل

إلى نطق كل الأصوات الاحتكاكية كأصوات "استمرارية" من خلال تدريبه على إنتاج الصوت "س" فقط، ولابد من الإشارة هنا إلى أسلوب العلاج لا يناقش بعضهما الآخر، بل يمكن استخدام الأسلوبين معاً إذا ظهر لدى الطفل مشاكل على المستويين الحركي والإدراكي، وفي مثل هذه الحالات يتم دمج الأسلوبين في الخطة العلاجية (Bernthal & Bankson, 2004).

### خطوات العلاج المستخدمة في المستوى الفونولوجي؛

يمكن تقسيم معظم البرامج العلاجية إلى ثلاث خطوات: التأسيس والتعميم والثبات، وخلال خطوة التأسيس يتم تعليم الصوت أو النمط الصوتي وتثبيتته. وفي خطوة التعميم يتم تعميم استخدام الصوت أو النمط الصوتي في كلمات إضافية ووحدات لغوية ومواقف جديدة لم يتعلمها الطفل داخل غرفة المعالجة. أما في خطوة الثبات فتتم خلالها المحافظة على الصوت الصحيح بعد التقليل التدريجي من دعم أخصائي معالجة النطق، ومن الأساليب المستخدمة بشكل متكرر أسلوب "الحفز السمعي". إذ يبدو أن الأطفال الطبيعيين يتعلمون النظام الصوتي للفتهم من خلال السمع. وهناك آلية في أدمغتنا تسمح لنا بمقابلة الأصوات التي نسمعها بتلك التي تم تخزينها في الدماغ. وفي بعض الأحيان يحتاج الطفل للتدريب لتطوير هذه المهارة (مقابلة الأصوات بتلك التي في الدماغ) لديه، وقد يكون الأمر أسهل عند بعض الأطفال من غيرهم.

يعلم العديد من الناس الذين درسوا لغات أجنبية والتي تحتوي على أصوات غير موجودة في اللغة الإنجليزية أننا نحتاج إلى تدريب مكثف قبل أن نصبح قريبين من نطق بعض الفونيمات التي تشكل اللفظة الأجنبية التي نتعلمها (على سبيل المثال الإنجليزية أو الفرنسية) بشكل صحيح، وبالنسبة لبعض الأطفال يؤدي التدريب عن طريق محاولة تقليد الصوت الذي يسمعون به إلى نطقه بشكل صحيح.

ومن الأساليب التي تساعد الطفل على نطق الصوت المستهدف توضيح الوضع الصحيح لأعضاء النطق لإنتاج هذا الصوت phonetic placement، وفي هذا الأسلوب يعطى الطفل تعليمات تتعلق بالمكان الذي يجب وضعه النواطق فيه لإنتاج الصوت المستهدف بشكل صحيح. ويعتبر أسلوب الوضع الصحيح لأعضاء النطق طريقة أكثر نجاحاً مع الأصوات الظاهرة مثل "ث" "ف". حيث يمكن استخدام المرأة للمساعدة في تحديد المكان المناسب.

في بعض الأحيان يُستخدم أسلوب التقريب approximation، لتعليم إنتاج الصوت المستهدف بشكل تدريجيّ ففي الاقتراب التدريجيّ يتدرج الطفل بخطوات صغيرة نحو الصوت المستهدف، فالطفل الذي يمكنه نطق الصوت /ش/ بشكل صحيح ولكنه لا يستطيع نطق الصوت /س/ يمكن طلب منه نطق الصوت /ش/ وتقديم لسانه تدريجياً نحو اللثة حتى يتم إنتاج سين صحيحة. وعند نطق الصوت المستهدف لأول مرة يرافق إنتاج جهد كبير ويكون النطق غير ثابت. وتهدف المرحلة الأخيرة من التأسيس إلى الوصول إلى نطق سلسل ثابت للصوت. وعندما يتم ذلك يمكن الانتقال بالطفل إلى مرحلة التعميم ونقل مهارة النطق إلى الحياة اليومية، وهذه هي المرحلة الأخيرة من التدريب يتم من خلالها تدريب الطفل على نطق وفهم الصوت اللغوي وتوظيفه في حياته اليومية بحيث يتم متابعته حتى يتم التأكد فعلاً من أن الطفل قد تمكن من نطق وفهم الصوت اللغوي بشكل صحيح (السرطاوي، ابو جودة 2001؛ عمارة، الفاظون: 2012).

## 2- مرحلة التدريب على الأدوات الصرفية والنحوية:

تبدأ هذه المرحلة بالتدريب مباشرة بعد أن يستطيع الطفل إنتاج أشباه الجمل. وتشمل مرحلة التدريب على كلمات جديدة - استخدام أدوات الربط- استخدام الأحداث المتسلسلة- استخدام المقارنة- فهم واستخدام الضمائر- ترتيب الكلمات في الجملة- التدريب على استعمال وفهم صيغ الأسئلة - التدريب على فهم واستخدام أشباه الجمل المتعددة، وذلك بهدف توسيع مخزون الطفل اللفظي من المفردات (الزريقات، 2005).

## 3- مرحلة التدريب على المستوى المعاني:

يساعد تحسين وتطوير مستوى المعاني (الدلالي) الطفل في فهم واستيعاب وتحسين الحصيلة اللغوية. ومن خلال تطوير المستوى الدلالي يتمكن الطفل كذلك من اكتساب واستعمال قواعد الصرف والنحو بشكل صحيح ومناسب. ومن المسلم فيه بأن الطفل لا يتمكن من دمج أو ضم المفردات إلى بعضها البعض دون معرفة دلالة هذه المفردات وإدراك العلاقة فيما بينها من حيث المعنى (السرطاوي وآخرون، 2009) ويركز تطوير المستوى الدلالي عند الأطفال الذين يعانون من اضطراب لغوي بشكل عام غالباً على التدريبات اللغوية التالية :

### أ- التدريب على المفردات اللغوية الرئيسية:

تعتبر الحصيلة اللغوية وزيادتها من حيث الكم والنوع من أهم ما تركز عليه برامج التدريب اللغوي المخصصة للمصابين بصعوبات اللغة، فضعف الحصيلة اللغوية من المفردات بأنواعها المختلفة من ناحية الدلالة والوظيفة اللغوية سيؤدي بشكل كبير إلى الصعوبة في عملية الاستيعاب والفهم، وتتضح أهمية الحصيلة اللغوية أكثر في التعبير الإنشائي من حيث تمكين الطفل من اختيار المفردات والصيغ اللفظية المناسبة للمعاني والأفكار الواردة في ذهنه والتي يرغب في صياغتها في التعبير الإنشائي؛ ولهذا يجب تدريب الطفل على الكلمات الملموسة أو الحقيقية والتي تستعمل لتسمية أشياء أو أفعال محددة، فعلى سبيل المثال: تعليمه كلمات محددة مثل سيارة، وحليب، وقميص.... الخ.

### ب- التدريب على الفئات اللغوية المختلفة:

(الصفات-المتضادات المترادفات- المجموعات (التصنيف)- العلاقة بين الجمل- العبارات الاصطلاحية (الزئقيات، 2011).

### ج- مرحلة التدريب على أشباه الجمل:

يتم تدريب الطفل على فهم واستخدام أشباه الجمل مباشرة عندما يتقن الطفل الهدف السابق وهو المفردات اللغوية، من حيث فهمها وإنتاجها، حيث تبدأ مرحلة أشباه الجمل المكونة من كلمتين. ومع تقدم الطفل في البرنامج العلاجي، فإننا ننتقل إلى مستويات أعلى وهي مستوى الجمل الأطول، فنزيد عدد الكلمات المستخدمة في أشباه الجمل في كلام الطفل (Hedge, 2001).

### 4- مرحلة التدريب على الوحدات الوظيفية للغة، واستعمالاتها الاجتماعية:

يتم ذلك كما يؤكد ريد (Reed, 2005) من خلال تشجيع الطفل على استخدام الكلام في المحادثة. وتعزيز الكلام والمحادثة المناسبة في المواقف الطبيعية وتدريبه على الوحدات الوظيفية اللغوية التالية:

- استهلال أو ابتداء الموضوع: تتطلب مهارة الاستهلال أو ابتداء الموضوع من الطفل أولاً أن يقدم الموضوع الجديد لغرض المحادثة- ولتسهيل ذلك على الطفل ذي الصعوبة

اللفوية - على المعالج أن يطرح أسئلة حول الموضوع لحثّه وتشجيعه على البدء بالحديث.

● أخذ الدور في المحادثة: تتطلب المحادثة من اثنين أو أكثر أن يأخذوا الأدوار في التكلم أو الاستماع هالذي يشارك في المحادثة هو كل من المتكلم والمستمع ويعتبر الطفل الذي يلعب دوراً واحداً فقط بأنه شريك غير مناسب في المحادثة. وبالتالي يكون من المناسب تعليم الأطفال المضطربين لغوياً أن يلعبوا أدوار المتكلم والمستمع بطريقة اختيارية.

● المحافظة على الموضوع: تدريب الطفل على المحادثة الطويلة المتناسكة لنفس الموضوع لفترات زمنية تطول تدريجياً.

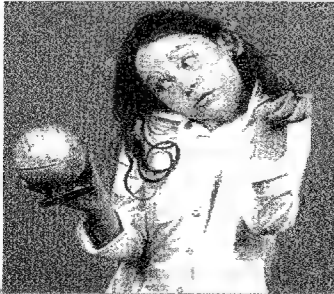
● مهارة الرواية أو السرد القصصي.

● الطلب أو الأمر.

● العبارات الوصفية.



## طرقٌ مختلفةٌ في تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية



- يتوقع أن يستطيع الطالب بعد قراءة هذا الفصل أن:
- يعرّف استراتيجيات تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- يحدد دور الوالدين تجاه طفلهما ذوي صعوبات التعلم.
- يدرك مهارات التعلم العام.
- يحدد معايير تشخيص مهارات التعلم العام.
- يحدد مهارات تعليم الوعي الذاتي.



## الدخول إلى طرق تعليم ذوي صعوبات التعلم

إن استراتيجيات تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم لا تعتمد على إستراتيجية واحدة أو نموذج تعليمي واحد، حيث أن جميع الأطفال لا يتعلمون بطريقة واحدة ولا توجد سياسة تناسب الجميع حيث أن بعض الأطفال يتعلمون بالاعتماد على حسّهم وحركتهم بما يسمى بنموذج الإدراك الحسي الحركي، وبعضهم بواسطة حاسة البصر (نموذج الإدراك البصري) وبعضهم بواسطة السمع (الإدراك السمعي) وإذا ما وفّرت للمتعلم بيئة تعليمية مناسبة فسكُون بإمكانه أن يتعلم. أن الطفل سيتعلم بشكل أسير إذا أُتيح له أن يختار الطريقة التي يفضل أن يتعلم بواسطتها، كما أن بعض الأطفال يفضلون تعلم القراءة بالطريقة الكلية أي أن يقرأ الكلمة جميعها، وبعض الأطفال ذوي نموذج الإدراك البصري سيتذكرون بعض المفردات بعد مشاهدتها بضع مرات، بينما الأطفال الذين يعتمدون على النموذج اللمسي سيحتاجون إلى تتبعها ولمسها، كما أن بعض الأطفال يتعلمون القراءة بواسطة سماع المفردات على شريط ومشاهدتها. أن علمية التعليم يجب أن تستثمر ما لدى هؤلاء الأطفال من قدرات واستعدادات وميول وإنه لأمر هام أن يدرك الطفل بأن لديه مشكلة في القراءة وأن يقبل تحمل المسؤولية وأن يتخذ قراراً نحو التغيير، ليتعاون مع المعلم من أجل ذلك. ويستطيع المعلم أن يستعمل أساليب تدريس تقوم على تشجيع الأطفال على الاندماج مع الآخرين في استخدام اللغة، وأن يوفر لهم فرصاً للمناقشة والاستماع وطرح الأسئلة المتعلقة بمادة القراءة، وأن يتبع ما يكسبهم مفردات جديدة، وأن يستجيب لأفكار الأطفال حتى ولو لم يكونوا دقيقين لغوياً. إن على المعلم أن يحسن من المهارات السمعية لدى الطفل وذلك بتشجيع الأطفال على الاستماع لبعضهم البعض أثناء التحدث والقراءة، وأن يعمل على تطوير مهارات الأطفال في التمييز بين الأنفاظ، وأن يطور لديهم مهارات الانتباه لما يقال في غرفة الصف، أو بين طالب وآخر ليتمكن الطفل من التفاعل مع الآخرين. كما أن على المعلم أن يساعد الأطفال على زيادة استيعابهم السمعي عن طريق الاستماع للقصص الشائقة بصوت واضح ومسموع؛ لكي يُقيموا ما سمعوه متيحاً لهم الفرصة لاستعمال الوسائل السمعية البصرية معاً، ويستطيع المعلم تدريب الأطفال على ممارسة التمارين التي يستطيع الطفل من خلالها تمييز الحروف من الكلمات من الجمل بواسطة حاسة البصر وأن يطلب من الأطفال أن يشبهوا له الحرف والمفردات لكي يتكون لديهم صور بصرية ذهنية مرتبطة بالوصف الشفوي (الخطيب، والحميدي، 2012).

ويستطيع المعلم استخدام مهارات التحليل الصوتي لتمييز المفردات وتحديد النشاطات البصرية في القراءة ليتجنب الأطفال مشكلات الانتباه وأن يطلب من الأطفال تحديد كلمات معينة في الكتاب أو في دفتر الخط وأن يطلب منهم نشاطات كتابية قصيرة، وأن يستخدم الحروف النافرة في تعليمهم الحروف ويستطيع أن يستخدم المعلم القصائد الشعرية المفقاة لتعليمهم القراءة ويمكنه استخدام الرموز أو الحركات لتعليم الأطفال الحروف، ويستطيع أن يرسم لهم بقرة تخرج لسانها للخارج، ويطلب منهم أن يقلدوا صوت البقرة الذي هو حرف الألف - أ، أو يرسم لهم ذلك الحرف فيكون الأطفال قد تعلموا بالصوت والصورة. يستطيع المعلم استخدام نبضة صوت Accent أو لحن صوت Tone معيناً فيها عاطفة معينة لشد انتباه الأطفال وأن يجعل بيئة التعلم خالية من جميع المشتتات كالصور والرسوم وغيرها، وأن يستخدم المعلم كتباً لا تحتوي على الصور الكثيرة لكي لا يركز الأطفال عليها متجاهلين مفردات القراءة، ويستطيع المعلم مساعدة الأطفال على إدراك حدود الحرف كالشمال واليمين والأمام والخلف، أي أن يرسم صورة اتجاهات الحرف، ويستطيع أن يطلب المعلم من الأطفال ممارسة تمارين تتطلب منهم إكمال الحروف أو الكلمات المفقودة (التلقين القرائي)، وأن يطلب منهم أن يستعملوا قلماً أو مؤشراً ليتعرفوا على المكان الذي وصلوا إليه أثناء القراءة الشفوية .

ولتحسين وضع الطفل الانفعالي نحو القراءة يتطلب من المعلم مساعدة الأطفال على خلق وتطوير اتجاه إيجابي نحو تعلم القراءة وذلك باستحسان جهودهم المبذولة نحو تعلمها من خلال إشراكهم في نشاطات يستطيعون القيام بها وتعزيزهم على إنجازاتهم، وتشكيل سلوك وتسلسل للقراءة. إن الاستهزاء بالطفل والسخرية من طريقته في القراءة المخطئة أو المشوشة، سوف يؤدي إلى تدني مفهوم الطفل لذاته ولن يشجعه على التحسن. ويستطيع المعلم أن يربط الطفل انفعالياً بالقصص والنكات وأن يربط القراءة بالواقع كأن يقرأ خبراً من الجريدة، ويستطيع تعليمهم الحقائق من خلال القصص، وأن يخصص وقتاً للعب والترويح، إن تقديم التغذية الراجعة الإيجابية تساعد الطفل على التحسن كما أن تحليل المهمة إلى أجزاء تساعد الأطفال على التعلم، كما أن وضوح التواريخ والأرقام أثناء القراءة تساعد الطفل على حفظ تسلسل الأحداث أو الخطوات فعلى المعلم أن يلخص الدرس على شكل نقاط تشمل التفاصيل، ويستطيع المعلم الاستعانة بالكلمات الهامة وكتابتها على اللوح لتساعد الأطفال على تذكرها (العرقة، 2002).

ويتمُّ تعليمُ الأطفالِ ذوي صعوباتِ التعلمِ النمائيةِ من خلالِ مسارينِ أساسيينِ:  
الأول: يهتمُّ بتدريبِ الطفلِ على القدراتِ الإدراكيةِ النفسيةِ، حيثُ يقيسُ الأخصائيُّ  
القدراتِ الإدراكيةِ من خلالِ اختباراتٍ مقننةٍ لتحديدِ القدراتِ الضعيفةِ لتدريبِ  
الأطفالِ عليها. وهذا المسارُ يصبُّ اهتمامه على تدريبِ الطفلِ على القدراتِ الإدراكيةِ  
البصريةِ أو السمعيةِ أو الحركيةِ أو القدراتِ الإدراكيةِ المختلطةِ.

الثاني: ويهتمُّ هذا المسارُ بتدريبِ الطفلِ على المهماتِ التعليميةِ التي تواجههُ عن طريقِ  
التدريسِ المباشرِ حيثُ يحددُ السلوكُ المراد تصحيحه بدقة ثم توظفُ الاستراتيجياتُ  
السلوكيةُ كالتلقينِ والتشكيلِ والنمذجة وغير ذلك، وعليه فمن أجلِ تصميمِ برنامجِ  
تعليميٍّ للأطفالِ يمكنُ الأخذُ بالإجراءاتِ التاليةِ:

- معرفةُ مختلفِ مظاهرِ القدرةِ والعجزِ وتحليلها من أجلِ تحديدِ نمطِ الأخطاءِ  
الشائعةِ عند الطفلِ.

- معرفةُ المهاراتِ الأساسيةِ القبليةِ اللازمةِ لكلِّ مهارةٍ.

البدءُ في تصميمِ البرنامجِ من المستوى الذي سبق إحساسَ الطفلِ بوجودِ صعوبةٍ  
لديه، أي حينَ كان التعلُّمُ ما يزالُ سهلاً.

- وضعُ الخطةِ العلاجيةِ في ضوءِ ذلك (الرشدان، 2004).

وفي أساليبِ التدريسِ ينصحُ بما يلي:

- استخدامُ طريقةِ التعليمِ الفرديِّ.

- تشجيعُ هذه الفئةِ على العملِ وإعطائها وقتاً إضافياً.

- استخدامُ أسلوبِ "الأطفالُ يعلمون الأطفالَ"

- تجزئةُ الأهدافِ التعليميةِ إلى أهدافٍ جزئيةٍ صغيرةٍ ذاتِ معنى.

- التأكيدُ من وضوحِ التعليماتِ في أثناءِ عمليةِ التعليمِ.

- أن تكونَ المهماتُ التعليميةُ قصيرةً.

- استخدامُ مصادرَ تعلُّمٍ متعددةٍ.

### دور الوالدين تجاه طفلهما ذي صعوبات التعلم:

- القراءة المستمرة عن صعوبات التعلم والتعرف على أسس التدريب والتعامل المتبعة للوقوف على الأسلوب الأمثل لفهم المشكلة.
- التعرف على نقاط القوة والضعف لدى الطفل بالتشخيص من خلال الاختصاصيين أو معلم صعوبات التعلم ويتوجب عليهما أن لا ينجلا من الاستفسار عن أي مصطلحات أو أسماء لا يعرفانها.
- إيجاد علاقة قوية بينهما وبين معلم الطفل أو أي اختصاصي له علاقة به.
- الاتصال الدائم بالمدرسة لمعرفة مستوى الطفل.
- تنبيه لعمر الطفل عندما تطلب منه مهمة معينة حتى تكون مناسبة لقدراته.
- لا تقارن الطفل بإخوانه أو أصدقائه خاصة أمامهم.
- إتاحة الفرصة له للقراءة بصوت مرتفع كل يوم لتصحيح له أخطاءه (الشيخ، 2007).

### تعليم مهارات التعلم العام

#### أولاً: الألوان والأشكال

##### الأهداف

- أن يسمي الطفل الألوان الأساسية (أحمر - أخضر - أزرق - أصفر).
- أن يسمي الطفل الأشكال الهندسية (مربع - مثلث - مستطيل - دائرة).

##### الأنشطة والوسائل

- يعرض المعلم الأشكال الهندسية (مربعاً - مثلثاً - مستطيلاً - دائرة)، ويطلب من الطفل تسمية كل شكل منها.

### ثانياً: المفاهيم الكمية

##### الأهداف

- أن يميز الطفل بين الأطوال (طويل - قصير).
- أن يميز الطفل بين الحجم (كبير - صغير).

- أن يميّز الطفل بين مفهوم (قليل - كثير).
- أن يميّز الطفل بين مفهوم (فارغ - وملآن).
- أن يميّز الطفل بين مفهوم (ضيق - وواسع).
- أن يميّز الطفل بين مفهوم (نحيف - وسمين).
- أن يميّز الطفل بين مفهوم (خفيف - وثقيل).
- أن يميّز الطفل بين مفهوم (سميك - ورفيع).
- أن يميّز الطفل بين مفهوم (قريب - وبعيد).
- مفهوم طويل وقصير: يعرض المعلم قلمين أحدهما طويل والآخر قصير ويطلب من الطفل تحديد القلم الأطول أو الأقصر.

#### - الأنشطة والوسائل

مفهوم كبير وصغير: يعرض المعلم دمتين إحداها كبيرة والأخرى صغيرة ويطلب من الطفل تحديد الدمية الكبيرة أو الصغيرة.

مفهوم سميك ورفيع: يعرض المعلم كتابين أحدهما سميك والآخر رفيع ويطلب من الطفل تحديد الكتاب السميك.

مفهوم نحيف وسمين: يعرض المعلم دمتين إحداها سمينة والأخرى نحيفة ويطلب من الطفل تحديد الدمية النحيفة.

مفهوم واسع وضيق: يعرض المعلم وعاءين أحدهما واسع والآخر ضيق ويطلب من الطفل تحديد الوعاء الواسع. يضع المعلم كتاباً وبقريه قلاماً وعلى مسافة أبعد مسطرة ويطلب من الطفل تحديد أيهما أقرب من الكتاب القلم أم المسطرة.

مفهوم خفيف وثقيل: يعرض المعلم قطعة خشب وقطعة حجر ماثلة لها نفس الحجم ويطلب من الطفل تحديد القطعة الخفيفة.

مفهوم قليل وكثير: يعرض المعلم كمية من الخرز كثيرة وأخرى قليلة كل منهما في وعاء منفصل ويطلب من الطفل تحديد الكمية الأكثر أو الأقل. مفهوم فارغ وملآن: يعرض المعلم كوبين أحدهما فارغ والآخر مليء ويطلب من الطفل تحديد الكوب المليء.

### ثالثاً: مفاهيم الوقت والزمن

- أن يميّز الطفل مفهوم اليوم - أمس - غداً.
- أن يميّز الطفل بين الصباح والمساء.
- أن يذكر الطفل عدد أيام الأسبوع.
- أن يسمي الطفل أيام الأسبوع.
- أن يميّز الطفل بين السنة القادمة والماضية والحالية.
- يسأل المعلم الطفل عن اسم اليوم وأمس، والغد.
- يسأل المعلم الطفل متى ينام.
- يسأل المعلم الطفل عن عدد أيام الأسبوع.
- يطلب المعلم من الطفل أن يذكر أسماء أيام الأسبوع.
- يسأل المعلم الطفل في أيّ صف كنت في السنة الماضية.
- يسأل المعلم الطفل في أيّ صف أنت الآن.
- يسأل المعلم الطفل في أيّ صف سوف تصبح في السنة القادمة.

### رابعاً: العلاقات المكانية

الهدف: أن يميّز الطفل العلاقات المكانية التالية:

- وراء - أمام - فوق - تحت - بجانب - داخل - خارج
- مفهوم أمام وراء: يعرض المعلم الصورة الخاصة بالتعلم العام (صورة لحصان وأمامة صاحبه وخلفه ابنه) ويسأل من يسير أمام الحصان؟ من يسير وراء الحصان؟
- مفهوم فوق وتحت: يعرض المعلم الصورة الخاصة بالتعلم العام (صورة شجرة وفوقها صاحبها وتحتها ابنه) ويسأل الطفل من يقف فوق الشجرة؟ من يقف تحت الشجرة؟
- مفهوم داخل وخارج: يعرض المعلم الصورة الخاصة بالتعلم العام (عصفور داخل القفص) ويسأل الطفل ماذا يوجد داخل القفص؟ ماذا يوجد خارج القفص؟

### خامساً: معرفة أجزاء الجسم

- أن يشيرَ الطفلُ على عينه ويذكرَ وظيفة العينِ.
- أن يشيرَ الطفلُ على أنفه ويذكرَ وظيفة الأنفِ.
- أن يشيرَ الطفلُ على أذنه ويذكرَ وظيفة الأذنِ.
- أن يشيرَ الطفلُ على فمه ويذكرَ وظيفة الفمِ.
- أن يشيرَ الطفلُ على يده ويذكرَ وظيفة اليدِ.

### الأنشطة والوسائل

يسألُ المعلمُ الطفلَ:

- ضعُ يدك على عينك؟ ماذا نستفيدُ من العينِ؟
- ضعُ يدك على أنفك؟ ماذا نستفيدُ من الأنفِ؟
- ضعُ يدك على أذنيك؟ ماذا نستفيدُ من الأذنِ؟
- ضعُ يدك على فمك؟ ماذا نستفيدُ من الفمِ؟
- ضعُ يدك اليمنى على يدك اليسرى؟ ماذا نستفيدُ من اليدِ؟

### بطاقة تشخيص مهارات التعلم العام

الرقم	المهارة	يعرفُ	لا يعرفُ	ملاحظات
1.	تسمية الألوان الأساسية.			
2.	تسمية الأشكال الهندسية.			
3.	التمييز بين مفهوم طويل ومفهوم قصير.			
4.	التمييز بين مفهوم كبير ومفهوم صغير.			
5.	التمييز بين مفهوم قليل ومفهوم كثير.			
6.	التمييز بين مفهوم فارغ ومفهوم ملآن.			
7.	التمييز بين مفهوم ضيق ومفهوم واسع.			
8.	التمييز بين مفهوم نحيف ومفهوم سمين.			

9. التمييز بين مفهوم خفيف و مفهوم ثقيل.
10. التمييز بين مفهوم سميك و مفهوم رقيق.
11. التمييز بين مفهوم قريب و مفهوم بعيد.
12. مفهوم التمييز بين اليوم وأمس والغد.
13. التمييز بين مفهوم الصباح و مفهوم المساء.
14. يعرف عدد أيام الأسبوع.
15. تسمية أيام الأسبوع.
16. التمييز بين مفهوم السنة القادمة والحالية  
والماضية
17. التمييز بين مفهوم أمام ومفهوم وراء.
18. التمييز بين مفهوم فوق ومفهوم تحت.
19. التمييز بين مفهوم داخل ومفهوم خارج.
20. معرفة العين ووظيفتها.
21. معرفة الأنف ووظيفته.
22. معرفة الأذن ووظيفتها.
23. معرفة الفم ووظيفته.
24. معرفة اليد ووظيفتها.
25. أن يدرك العلاقات المكانية.

### تعليم المهارات الحركية

الهدف: أن يجلس الطفل جلسة صحيحة عند الكتابة.

#### مهارة حركية رقم (1)

السؤال: كيف تجلس جلسة صحيحة؟

النشاط: يعرض المعلم صورة توضح أوضاع الجلوس أثناء الكتابة والتسطير ومن ثم يقوم الطالب بتطبيق ذلك عملياً.

الهدف: أن يمررَ الطفلُ إصبعه بينَ الخطوطِ من اليمينِ إلى اليسارِ والعكسِ.

#### مهارة حركية رقم (2):

السؤال: تتبّع الخطوطِ من اليمينِ إلى اليسارِ؟

النشاط: يقومُ المعلمُ بالطلبِ من الطفلِ بتمريرِ إصبعه على الدرجِ من اليمينِ إلى اليسارِ ثم الانتقالِ إلى بطاقةٍ تحتوي كلاماً، والطلبِ من الطفلِ تمريرِ إصبعه من اليمينِ إلى اليسارِ.

#### مهارة حركية رقم (3):

الهدف: أن يمسكَ القلمَ بطريقةٍ صحيحةٍ.

السؤال: في أيّ جزءٍ من جسمكِ تمسكُ القلمَ؟

النشاط: يقومُ المعلمُ بالشرحِ للتلميذِ كيفيةَ مسكِ القلمِ بشكلٍ عمليٍّ ثم النظرِ إلى صورةٍ يمسكُ بها الطفلُ القلمَ بشكلٍ سليمٍ.

الهدف: أن يوصلَ بالقلمِ بينَ النقطِ للحصولِ على الشكلِ كاملاً ويذكرَ اسمه

#### مهارة حركية رقم (4):

السؤال: صلِ بينَ النقطِ للحصولِ على شكلٍ كاملٍ.

النشاط: يعرضُ المعلمُ بطاقةً خاصةً بالمهارة الحركية رقم "4" ويطلبُ من الطفلِ أن يوصلَ بالقلمِ بينَ النقطِ للحصولِ على الشكلِ كاملاً.

الهدف: أن يخططَ الطفلُ فوقِ رسوماتٍ من اليمينِ إلى اليسارِ.

#### مهارة حركية رقم (5):

السؤال: خططُ بالقلمِ فوقِ الرسوماتِ من اليمينِ إلى اليسارِ؟

النشاط: يطلبُ المعلمُ من الطفلِ أن يخططَ فوقِ الرسوماتِ من اليمينِ إلى اليسارِ ويكملَ الشكلَ الناقصَ.

الهدف: أن يرسمَ خطأً أفقياً مقلداً الخطَّ الذي يرسمه المعلمُ.

**مهارة حركية رقم (6):**

السؤال: ارسم خطاً أفقياً قلداً الخط الذي أمامك؟

النشاط: يطلب المعلم من الطفل أن يرسم خطاً أفقياً مقلداً لخط يرسمه المعلم على السبورة ثم عرض بطاقة ورسم خطوط أفقية.  
الهدف: أن يرسم الطفل خطاً عمودياً مقلداً الخط الذي يرسمه المعلم.

**مهارة حركية رقم (7):**

السؤال: ارسم خطاً عمودياً مقلداً الخط الذي أمامك؟

النشاط: يطلب المعلم من الطفل أن يرسم خطاً عمودياً مقلداً الخط الذي رسمه المعلم على السبورة ثم عرض بطاقة ورسم خطوط عمودية.  
الهدف: أن يرسم الطفل خطاً مائلاً مقلداً الخط الذي يرسمه المعلم.

**مهارة حركية رقم (8):**

السؤال: ارسم خطاً مائلاً مقلداً؟

النشاط: يطلب المعلم من الطفل أن يرسم خطاً مائلاً مقلداً لخط يرسمه المعلم أمامه على السبورة ثم عرض البطاقة والطلب من الطفل رسم خطوط مائلة مقلداً.  
الهدف: أن ينسخ الطفل الأشكال الهندسية، المثلث، المربع، الدائرة، المستطيل.

**مهارة حركية رقم (9):**

السؤال: انسخ الأشكال الهندسية مقلداً؟

النشاط: يقوم المعلم برسم الأشكال الهندسية أمام الطفل محدداً البداية ثم الطلب من الطفل رسم الأشكال الهندسية وعرض البطاقة ويطلب من الطفل أن يقلد كتابة الأشكال الهندسية.

## بطاقة تشخيص المهارة الحركية

الرقم	المهارة	يعرف	لا يعرف	ملاحظات
1.	يجلسُ جلسةً صحيحةً عند الكتابة.			
2.	يمرُّ إصبعه بين الخطوط من اليمين إلى اليسار وبالعكس.			
3.	يمسكُ القلم بطريقة صحيحة.			
4.	يوصلُ بالقلم بين النقط للحصول على شكل كامل ويذكر اسمه.			
5.	يخطُّ فوق رسومات من اليمين إلى اليسار.			
6.	يرسمُ خطاً أفقياً مقلداً الخط الذي يرسمه المعلم.			
7.	يرسمُ خطاً عمودياً مقلداً الخط الذي يرسمه المعلم.			
8.	يرسمُ خطاً مائلاً مقلداً الخط الذي يرسمه المعلم.			
9.	ينسخُ الأشكال الهندسية التالية: المثلث، المربع، الدائرة، المستطيل.			
10.	يعيدُ كتابة الحروف التالية: (أ، ب، ت، ث، ج، ح، خ، د، ذ، ر، ز، س).			
11.	يكتبُ الأرقام التالية: (1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10).			
12.	يلونُ الأشكال الهندسية التالية: الدائرة، المربع، المثلث، المستطيل، دون الخروج عن محيطها.			
13.	يقصُّ الأشكال الهندسية التالية: المربع، المثلث، الدائرة، المستطيل ويلصقها على دفتره.			

14. يلونُ شكلاً منقطعاً دونَ الخروجِ من الخطوطِ ليحصلَ على صورةٍ ملونةٍ.
15. يصلُ الأرقامَ بالترتيبِ للحصولِ على شكلٍ متكاملٍ.
16. يرسمُ خطوطاً مختلفةً مقلداً الخطوطَ المرسومةَ.
17. يقصُّ الحروفَ التاليةَ: (و، ن، م، ل، ك، ق، غ، ع، ط، ص، ض، ش، س) ويلصقُها على دفترهِ.
18. يقصُّ الأرقامَ التاليةَ: (1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9) ويلصقُها على دفترهِ.
19. يكونُ من الأشكالِ المبعثرةِ شكلاً متكاملًا ويلصقه على دفترهِ.
20. يتتبعُ حركةَ صورةٍ باستخدامِ القلمِ ليصل إلى الهدفِ.
21. ينقلُ رسمَ (ولدٍ، بنتٍ) داخلَ المربعِ.

### مهارةُ معارفِ الطفلِ

يطلبُ المعلمُ من الأطفالِ تجميعَ وتصنيفَ الأشياءِ في مجموعاتٍ على أساسِ الصفاتِ المشتركةِ في هذه الأشياءِ وتدريبهم على استرجاعِ المعلوماتِ وتكرارها بصوتٍ خافتٍ، وتكوينِ صورٍ عن هذه المعلوماتِ أو رسمِ صورٍ عنها وأن يسألَ الطفلَ نفسه عما تذكره، وهل هو حسبَ تسلسلِ الأحداثِ أم لا أو قد يطلبُ منه المعلمُ الربطَ بين الأشياءِ باستخدامِ الصوتِ وأن يطلبُ منه إعادةَ قصةٍ سمعها بلنته الخاصةِ وأن يطلبُ المعلمُ من الأطفالِ تكرارَ ما تذكره مراتٍ عديدةٍ.

### تعليمُ الوعي الذاتيِّ

يستطيعُ المعلمُ زيادةَ وعي الطفلِ بذاته لمعالجةِ مشكلاتِ الانتباهِ لديه عن طريقِ استخدامِ لحنمةِ صوتٍ موسيقيةٍ تحفزه على مراقبةِ ذاته، وأن يسألَ الطفلَ نفسه أسئلةً ،

وأن يكون هناك جهازٌ للتسجيل لكي يُقيّم الطفلُ ذاته وفقاً الأسئلة التي يطرحها على نفسه، إن مراقبة المعلم لسلوك الطفل أثناء القيام بمهمة ما يساعده على تطوير ذلك السلوك ويزيد من إنتاجيته، كما أن نعمة صوت المعلم تساعد على التعليم الذاتي والتقليل من انفعالاته، وهناك طريقة أخرى لمعالجة المشاكل المعروفة لدى الطفل تكون بواسطة تعليمه لذاته، يقوم المعلم بنمذجة مهمة ما بواسطة التحدث مع ذاته بحيث يتضمن ذلك كيفية القيام بتلك المهمة، ويطلب من الطفل أن يقلده في ذلك بحيث يستطيع الطفل القيام بهذا العمل بنفسه وحده ويشمل ذلك الخطوات التالية:

يقوم المعلم بأداء مهمة ما وهو يتحدث مع ذاته بصوت مسموع، ويسأل نفسه أسئلة عن المهمة ويقدم لنفسه إرشادات ذاتية ومن ثم يقيم نفسه، وماذا عليه أن يعمل وماذا عليه أن لا يعمل ليصل إلى النتيجة.

- يطلب المعلم من الطفل أن يقوم بالمهمة باستعمال الهمس فقط.
- يقوم المعلم بأداء المهمة صامتاً.
- على المعلم أن يقدم التغذية الراجعة الإيجابية للطالب أثناء قيامه بالمهمة أو أثناء الحديث مع ذاته عنها.
- على المعلم أن يواصل تدريب الطفل على أن يتقن ذلك العمل.
- إن استراتيجيات التعلم هي أساليب تسهل على الطفل عملية اكتساب المعلومات وتكاملها وتخزينها واسترجاعها في المواقف المختلفة، والخطوات التالية تساعد في تحقيق ذلك.
- تقييم أداء الطفل باستخدام مهمة تتطلب المهارة المستهدفة.
- وصف إستراتيجية التعلم للطالب وتبيان خطوات التنفيذ.
- تقديم نموذج يوضح الوسائل.
- تدريس الطفل على الخطوات بشكل متسلسل.
- تعليم الطفل ضبط المتغيرات في بيئة التعلم.
- تقييم المعلم لأداء الطفل وتقديم تغذية راجعة له.
- الطلب من الطفل استخدام الإستراتيجية المتعلمة في مواقف تعليمية صفية تتطلب ذلك.

## البرامج التربوية الخاصة في عملية الدمج

### الخطة التربوية الفردية

بعد أن يجمع فريق الدمج بوجوب تقديم خدمات خاصة للطفل، يبدأ الفريق بتنظيم برنامج تعليمي للطفل، ويجتمع أعضاء الفريق لعمل قرارات متعددة مهمة طبعاً بعد تحديد مستواه التعليمي في جوانب متعددة مهمة، ويخطط البرنامج للسنة القادمة مع أهداف سنوية وأهداف قصيرة المدى، والخطوة الثانية في القرار تتعلق بتحديد أين يوضع الطفل في الصف العادي أم في الصف الخاص؟ وإذا وضع في الصف العادي فكيف من الوقت سيقضي في صف التربية الخاصة ليتلقى التعليم الخاص المناسب لاحتياجاته؟ ذلك أن احتياجات الطفل تحدد كمية الوقت الذي يمضيه في الصف العادي، والخطة التربوية الفردية التي يخططها فريق الدمج تسمى بال (IEP) وتضم الفريق وولي أمر الطفل وفي بعض الأحيان الطفل نفسه، وتراجع في كل سنة أو كل ما اقتضت الضرورة. وتحتوي الخطة التعليمية الفردية على معلومات عن أداء الطفل الحالي، وتشمل الأهداف السنوية والأهداف ذات المدى القصير، وتصنف خدمات التربية الخاصة ومدى اشتراك الطفل في برنامج التعليم العادي، وفي النهاية هناك مكان لتوقيع الأهل لموافقتهم على البرنامج التدريبي وعلى تعيين الطفل. وهنا مثال على أهداف خطة فردية وخدماتها لطالب يعاني من صعوبات تعلم في الصف العادي ولكنه يتلقى معالجات في صف التربية الخاصة حصّة واحدة يومياً فقط (الوقفي، 2003).

### مثال

#### الأهداف السنوية

- في نهاية السنة الدراسية سوف يقرأ أحمد مواد مستوى الصف الثالث مع استيعاب كافٍ.
- المسؤول عن تنفيذ هذا النشاط: معلمة أو معلم التربية الخاصة.
- في نهاية السنة الدراسية، سوف يهجئ أحمد بشكل صحيح كل الكلمات التي فيها حروف علة.
- المسؤول عن تنفيذ هذا النشاط: معلمة أو معلم التربية الخاصة.

- في نهاية السنة الدراسية سيصحح أحمد أخطاءه الهجائية باستعمال القاموس.
- المسؤول عن تنفيذ هذا النشاط: معلمة التربية الخاصة.
- سيمكّل أحمد بنجاح كل المتطلبات اللازمة ليرتفع إلى الصف الرابع.

#### مدة الاشتراك في الصف العادي

سيحضر أحمد كل مواد الصف الرابع ما عدا حصّة اللغة العربية.

#### خدمات التربية الخاصة والخدمات الأخرى:

- سيتلقّى أحمد خدمات تربية خاصة من معلمة التربية الخاصة لتحقيق الأهداف السنوية 1 + 2 + 3 لحصّة واحدة يومياً.
- ستستقّي معلمة التربية الخاصة مع معلمة التربية العادية للصف الرابع أي استشارة أو مساعدة تتعلق بأحمد وعند الحاجة.

وهذا مثال على برنامج ال IEP:

#### البرنامج التعليمي الفردي (IEP):

اسم الطفل	مكان الولادة	اسم المدرسة
الخطة الفردية من تاريخ	وحتى تاريخ	يعاد النظر فيها بتاريخ

أعضاء هيئة الخطة الفردية التربوية		التسجيل للبرنامج الحالي
الاسم	المهنة	
		صف للتربية الخاصة، طول النهار
		صف للتربية الخاصة، جزء من النهار
		صف علاجي
		صف عادي مع خدمات مساعدة
		أشياء أخرى (حدد)

مدى مشاركة الطفل في برنامج	الخدمات المساعدة التي تقدم	
من تاريخ	الشخص المسؤول	إلى تاريخ
التربية العادية (يشمل نسبة الوقت المقضي في الصف العادي):		

المستوى الأدائي	الأهداف السنوية	معايير التقييم
الأهداف ذات المدى القصير	التاريخ	استراتيجيات التعليم
	يبدأ:	ينتهي:

- شاركت في تطوير الخطة الفردية التعليمية لولدي/لابنتي وأوافق على الخطة.
- لم أشارك في تطوير الخطة الفردية التعليمية لولدي/لابنتي ولكن أوافق على الخطة.
- لا أوافق على الخطة الفردية التعليمية لولدي/لابنتي وأطلب مراجعة الخطة.

التاريخ:

توقيع الأهل

في اختبار التعيين للطلاب ذوي الحاجات الخاصة، من المهم إتباع مبادئ الـ LRE المحيط الأقل شدة، ونعني هنا بأن الطفل يوضع في المحيط الذي يلبي حاجاته والذي هو أقرب إلى عملية الدمج. مثال: تعيين الطفل في صف خاص في مدرسة عادية يكون أقل شدة من تعيين طالب في مدرسة خاصة للمعاقين، ولا نعني هنا أن كل طالب يجب أن يوضع في محيط قريب من محيط الدمج ولكن يجب أن نراعي قدراته وهل هناك فرص نجاح له في هذا المحيط الأقل شدة.

### تحليل المهمة

وتحليل المهمة هو أداة مهمة لإرشاد معلم/ معلمة الأطفال ذوي صعوبات تعليمية في تطوير إجراءات تعليمية، وفي اختيار مواد متعلقة بالقدرات الوظيفية أو المتعلقة بالمهارات الأكاديمية، ويُستعمل تحليل المهمة للتقييم والتعليم، فبواسطة تقسيم الهدف التربوي إلى مهارات جزئية (Sub skills) وتقييم أداء الطفل في كل مستوى، وباستعمال هذا الأسلوب يكون التعليم منظماً وعملية التعليم مبسطة؛ لأن كل مفهوم يقدم على حدا، والتعليم يبنى على المعرفة والخبرة وبهذا يمكن تحديد مواطن الضعف في مهارات محددة لدى الطفل (الوقفي، 2012).

### التعليم الفعال

ونعني بالتعليم الفعال هنا المتغيرات المنتجة من المعلمين والتي تنتج عنها مستويات عالية من النجاح للطلاب. وقد أثبتت الدراسات أن نوع السلوك الذي يتمتع به المعلم يؤثر على تعلم الطفل، فالدراسات السابقة كانت لا تركز على دور المعلم في نجاح أو رسوب الطفل في المدرسة ولكن تركزت على محتوى المادة والمنهاج، والمتغيرات المتعلقة بالأداء الجيد هي: مدى الوقت المنصب على المادة (On task)، والمحتوى المدرس، وإرسال المعلومات، ونشاطات التمارين المستقلة والموجهة Practice Guide Independent والتقييم التكويني "Formative Evaluation". وعلينا عند تخطيط إجراءات تعليمية مراعاة هذه التغيرات.. كما ينبغي إتباع

نظام لتعليم الدروس اليومية. أي مراجعة يومية للمادة، تقديم المواد، التمرين الموجه، والتغذية الراجعة (Corrective Feedback) للتصحيح، والتمرين المستقل، مع مراجعات أسبوعية وشهرية للمادة لتقييم تكويني (قطامي، 2005).

## المراجع

- أبو زيد، هيثم يوسف (2005). أثر برنامج تدريبي في تنمية الدافعية للإنجاز الدراسي، ومفهوم الذات الأكاديمي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- أبوغزلة، سامي (2002). أثر برنامج علاجي في تحسين مهارات الاستماع لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مدارس مديرية التربية والتعليم في محافظة جرش. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- أحمد، صلاح (2006). فاعلية استخدام استراتيجية الاكتشاف الموجه في تنمية مهارات القراءة الصامتة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية. منشورات المؤتمر الدولي لصعوبات التعلم. الرياض، السعودية، 19-22 نوفمبر.
- بدران، زهور (2004). استراتيجية تعلم في قصور الإدراك السمعي، مجلة صعوبات التعلم، عمان : كلية الأميرة ثروت، العدد(4) . صفحة 19-23 .
- البطانية، اسامة والرشدان، مالك والسيائلة، عبيدو الخطاطبة، عبدالمجيد. (2005). صعوبات التعلم النظرية والممارسة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- جمل، محمد جهاد و صديق، عمرو والرامي، فواز (2006). التفكير الكلامي: التطور والمجالات والأنشطة. العين: دار الكتاب الجامعي.
- جروان، فتحي (2012). تعليم التفكير؛ مفاهيم وتطبيقات، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- دي بونو، ادوارد (1989). تعليم التفكير.(ترجمة) عادل عبد الكريم ياسين وآخرون الكويت: مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.
- حافظ، نبيل. (2000). صعوبات التعلم والتعليم العلاجي. القاهرة : مكتبة زهراء الشرق.
- الحامد، جمال حامد (2002). اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة لدى الأطفال: أسبابه وعلاجه، الرياض: أكاديمية التربية الخاصة.

الحجوج، صالح ( 2003 ). فعالية برنامج تعليمي مقترح قائم على القراءة الصامتة الموجهة والحوار والمنافشة في تحسين الاستيعاب القرائي لطلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة الكرك الأردن. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن .

الخصاونة، محمد احمد (2009). فاعلية برنامج تدريبي مبني على نظرية إيركسون في تنمية مهارات الاستقلالية والمبادأة ولانجاز لطلبة غرف المصادر من ذوي صعوبات التعلم في الأردن. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية .

الخطيب، جمال، الحديدي، منى (2012). المدخل إلى التربية الخاصة، عمان : دار الفكر ناشرون وموزعون.

الخطيب، جمال والحديدي، منى (2012). مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة. عمان : دار الفكر ناشرون وموزعون.

الخطيب، جمال والروسان، فاروق ويحيى، خولة والزريقات، إبراهيم والصمادي، جميل والحديدي، منى والناطور، ميادة والعمامرة، موسى والسرور، نادية (2012). مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

الخشرمي، سحر أحمد (2004). العلاج التربوي والأسري لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه: دليل المعلم والأسرة. الرياض: منشورات جامعة الملك سعود.

الرشدان، مالك ( 2004 ). صعوبات الادراك السمعي وطرق تشخيصها، مجلة صعوبات التعلم، عمان: كلية الأميرة ثروت، العدد ( 3 ) ص 19-27 .

الروسان، فاروق والخطيب، جمال والناطور، مياده ( 2004 ). صعوبات التعلم، الكويت: الجامعة العربية المفتوحة.

الروسان، فاروق (2012). أساليب القياس و التشخيص في التربية الخاصة. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

الروسان، فاروق. (2012). سيكولوجية الأطفال غير المعادين. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

الروتيع، عبدالله صالح (2002). اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد. مجلة الطفولة والتنمية، 6 (2)، 39-58.

الزباد، فيصل. (2002). الذاكرة قياسها إضطراباتها وعلاجها. الرياض: دار المريخ.

- الزريقات، إبراهيم (2011)، اضطرابات الكلام واللغة: التشخيص والعلاج. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- الزيات، فتحي. (1998). الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي، المعرفة، الذاكرة، الابتكار، القاهرة: دار النشر للجامعات.
- سالم، سلفيا (2005). تشخيص صعوبات القراءة في عينة من محافظة العاصمة في الأردن . ورقة عمل مقدمة في مؤتمر التربية الخاصة العربي الواقع والمأمول خلال الفترة من 26 - 27/4/2005م.
- سالم، محمد عبد الستار (2002). فعالية برنامج علاجي لاضطرابات بعض العمليات المعرفية لدى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- سالم، محمود والشحات، مجدي وعاشور، احمد. (2008). صعوبات التعلم التشخيص والعلاج. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- سالم، ياسر (1988). تطوير اختبار لتشخيص التعلم لدى التلاميذ الأردنيين في المرحلة الابتدائية. دراسة منشورة. مجلة دراسات، المجلد 15، العدد 8، ص ص 133-162.
- السرطاوي، زيدان. (2006). تقييم وتشخيص صعوبات التعلم في القراءة منشورات المؤتمر الدولي لصعوبات التعلم. الرياض، السعودية، 19-22 نوفمبر.
- السرطاوي، زيدان والسرطاوي، عبد العزيز وخشان، أيمن وأبو جودة، وائل (2001). مدخل إلى صعوبات التعلم. الرياض: إصدارات أكاديمية التربية الخاصة.
- السرطاوي، عبد العزيز، طيبي، سناء، الغزوي، عماد، منصور، ناظم (2009). تشخيص صعوبات القراءة وعلاجها، عمان دار وائل للنشر والتوزيع.
- سليمان، السيد عبد الحميد. (2003). صعوبات التعلم تاريخها، مفهومها، تشخيصها، علاجها. ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- سالم، كمال سالم (2001). اضطراب قصور الانتباه والحركة المفرطة خصائصها وأسبابها وأساليب علاجها. العين: دار الكتاب الجامعي.
- الشيخ، سمى (2007). الفروق في الكفاءة الاجتماعية بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم في الصف الرابع الإبتدائي بدولة البحرين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، البحرين.

الصمادي، حسين (2007) .فعالية برنامج تدريبي في تنمية الذاكرة للطلبة ذوي صعوبات التعلم والطلبة العاديين. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا .

الطحان، طاهرة أحمد (2007) . مهارات الاستماع والتحدث في الطفولة المبكرة . عمان : دار الفكر ناشرون وموزعون.

الظاهر، قحطان أحمد (2004). صعوبات التعلم. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

الظفيري، نواف. (2000) . "مدى فاعلية برنامج تدريس علاجي باستخدام الحاسوب لعلاج صعوبات تعلم عملية الضرب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت" . رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الخليج العربي، البحرين .

العتم، عدنان. (2004). علم النفس المعرفي، النظرية والتطبيق، عمان : دار المسيرة .

عثمان، كريمة (2001). مدى فعالية برنامج إرشادي للأطفال ذوي صعوبات تعلمية. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس .

العزة، سعيد (2002)، صعوبات التعلم، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن.

عمامرة، موسى والناطور، ياسر (2012). مقدمة في اضطرابات التواصل. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

عمرو، منى و الناطور، ميادة (2006). أثر المعرفة السابقة على الاستيعاب القرائي لدى عينة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم في مدينة عمان . مجلة دراسات، 1، 113-133 .

عمرو، منى. (2002) . أثر تشييط المعرفة السابقة على الاستيعاب القرائي لدى عينة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم في مدينة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

فارع، شحدة وحمدان، جهاد وعمامرة، موسى والعناني، محمد (2010)، مقدمة في اللغويات المعاصرة، عمان: دار وائل للنشر.

فهيم، إحسان عبدالرحيم (2003) . فعالية استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى طالبات الصف الأول الثانوي . مجلة القراءة والمعرفة، 23 ، ص ص 117157 .

قطامي، يوسف. (2005) . نظريات التعلم والتعليم، عمان : دار الفكر ناشرون وموزعون.

- القرعان، جهاد سليمان (2006). أثر برنامج تدريبي سلوكي معرفي في معالجة الاعراض الاساسية لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الاردنية: عمان، الاردن.
- الكيلاني، عبدالله والروسان، فاروق (2010). التقويم في التربية الخاصة. عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.
- المانع، عزيز (2008). تنمية قدرات التفكير عند التلاميذ: اقتراح تطبيق برنامج كورت للتفكير.
- مرعي، توفيق أحمد، و الحيلة محمود أحمد (2010). طرائق التدريس العامة، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- المري، نورة (2006). التأهيل المجتمعي في خدمة الطفولة المبكرة . ورقة عمل مقدمة ضمن المؤتمر الأول للتأهيل المجتمعي في الدول العربية ، عمان: جامعة مؤتة.
- ملحم، سامي محمد (2010). صعوبات التعلم. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- السورور، نادية (2002). مقدمة في الإبداع، الطبعة الأولى، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- الناطور. ميادة. (2003). اضطرابات الذاكرة لدى ذوي صعوبات التعلم ضمن منظور.
- نظرية معالجة المعلومات، مجلة صعوبات التعلم، العدد 2، ص23-20، عمان: الجمعية العربية لصعوبات التعلم.
- هالاهان، دانيال وكوفمان، جيمس ولويد، جون وويس، مارجريرت ومارتنيز، إليزابيث (2007). صعوبات التعلم، مفهومها طبيعتها التعلم العلاجي. (ترجمة:عادل عبد الله محمد) عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- الوقفي، راضي (2004م). أساسيات التربية الخاصة. الأردن، منشورات كلية الأميرة ثروت.
- الوقفي، راضي. (2012). صعوبات التعلم النظرية والتطبيق، عمان، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.

## ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Achenbach, T.M. (1991). The child behavior checklist) 4 – 18) Burlington,,: university of Vermont, Department of Psychiatry.
- American Psychiatric Association (2000). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM - IV (4th ed). Washington DC: Author
- Anderson, J.R. (2012). Cognitive Psychology and its Implications .5th Edition, NewYork: W.H. Freeman and company.
- Anderson, C.A, Hinshaw, S.P, & Simmel, C. (1994). Mother - child interactions in ADHD and comparison boys: Relationships with overt and covert externalizing behavior. Journal of Abnormal Child Psychology, 22 .247 – 265.
- Arica, E. & Connors, C.K. (1998). Gender differences in ADHD Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 19, 77 – 83.
- Arnold, L.E, & Jensen, S. (1995). Attention Deficit Disorders, In Comprehensive textbook of Psychiatry) .6th Ed) Kaplan. H., Sadockeds, Baltimore: Williams & wilkins.
- Barkley, R.A. ( 1998). Attention Deficit hyperactivity disorder. A Scientific American, 279 (3), 66 – 72.
- Bernathal, J. and Bank son, N. (2004). Articulation and Phonological Disorders. Boston: Person Education, Inc.
- Bower, G.H. & Hilgard, E.R) .1981 .(Theories of Learning. Englewood Cliffs. N.J.: Prentice-Hal .
- Brown, R.T. (2006). Executive functions and attention Deficit hyperactivity Disorder: Implications of two conflicting views, International Journal of Disability Development and Education, 53- 1, 35 – 46.
- Castellanos, F.X, & Tannock, R. (2002) Neuroscience of Attention deficit hyperactivity disorder: the search for endow phenotypes. Nature Review of Neuroscience, 3 -8, 617 – 628.
- Cherry, Rochelle. & Kruger, Barbara. (1983). Selective Auditory Attention Abilities of Learning Disabled and Normal Achieving Children. Journal of Learning Disabilities. Vo. 16.

No.4.

Chu, S, (2003). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) part one: A review of the literature, *International Journal of therapy and Rehabilitation*, 10, 218 – 227.

Conners, C.K. (1997). *Conners Rating scales*, North Tonawanda Ny: Mult: - health systems.

Cusimano, A. (2005). *Auditory Sequential Memory Instructional Workbook for the Development of Auditory listening, Processing and Recall of Numbers, Letters and Words*. Lansdale, P A.

De Bono,Edward (1991) "The Direct Teaching of Thinking in Education and the CORT Method". in Stuart Mac lure & Peter Davies(Eds). *Learning to Think Thinking to Learn*. Oxford,Organisation for economic cooperation, p.3.

DeBono,E. 1992. *SixThinkingHatsforSchools* Cheltenham, Vic Hawker and Brownlow Education.

Dills, R. (2001). *Diagnosis and treatment of attention deficit hyperactivity disorder*, (on-line) available: [Htt. //www.pharmacytimes, com/article.CFM](http://www.pharmacytimes.com/article.CFM).

DSM-IV.(1994).*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*,4th ed, American Psychiatric Association.

Dupaul, G, Power, T, Anastopoulos, A. & Reid,R. (1998). *ADHD rating scale - IV: check lists, Norms, and clinical Inter pretation*, New York: The Guilford press.

Faraone, S. &Biederman (2004). Genetics of adult attention hyperactivity disorder, *Psychiatric clinics of North America*, 27, 303 – 321.

Fewell, R., & Deutscher, B. (2002). Attention deficit hyperactivity disorder in very young children: Early signs and interventions. *Journal of special care practices*, 14) 3(, 24 – 32 .

Fowler, M. (200). *Attention deficit hyperactivity disorder*, National Information center for children and youth with disabilities from.

<http://www/don line - org - ld - in depth / add - adhd - niehcy, htmll>.

Frazler, T.W, Demarce, H.A & youngstrom, E.A. (2004). *Meta - analysis of intellectual and*

neuropsychological test performance in attention deficit hyperactivity disorder, *Neuropsychology*, 18, 543 – 555.

Gilliam, J.E, (1995). *Attention - Deficit, hyperactivity Disorder Test: A method for Identifying individuals with ADHD*, publisher: pro - ed - USA.

Goodman, R. & Stevenson, d. (1989). A Twin study of hyperactivity: the Aetiologic Role of Genes, Family Relationships, & prenatal Advisory. *Journal of child Psychology & Psychiatry*, 30, 691 – 709.

Gregg, S.A. (1995) understanding and identifying children with ADHD: first steps to effective intervention, (on - line). Available: <http://www.ldonline.org>.

Hallahan, Daniel & Kauffman, James .2012. *Exceptional learner: Introduction to Special Education*, Englewood Cliffs, New Jersey, and Prentice Hall Inc.

Handler, M, and Dupual, G. (2005). Assessment of ADHD: Differences Across Psychology Specialty Areas, *Journal of attention Disorders*, 9- 2, 402 – 412.

Hegde, M. N., (2001). *Introduction to Communication Disorders*. (3rd ed), Boston: Allyn &bacon.

Heward, W. & Orlansky, M.(2010). *Exceptional Children*. ohioU.S.A.

Hulti, Lloyd M.(2002). *Born to Talk: An Introduction to Speech and Language Development*, 3rd, ed, Boston USA.

Kavale, Kenneth. A, & Forness, Steven. (2000).Auditory and visual perception processes and reading ability. *Learning disability quarterly*.

Kennedy, P., Terdal, L. & Fusetti, L. (1993). *The hyperactive child Book*. New York: Martins press.

Kirk, S. & Gallagher, J & Anastasiow, N. (2012). *Education Exceptional Children*, Houghton Mifflin Company, New York..

Lerner, J, (2012), *Learning Disabilities :Theories, Diagnoses, and Teaching Strategies*, (8th Ed), Boston, New York. Houghton Mifflin Company.

Levy, F, Hay D. & Bennett, K. (2006), Genetics of attention deficit Hyperactivity disorder: A current review and Future Prospects, *International Journal of Disability Development and education*, 53) 1(, 2 – 20 .

Martin, N., Scour field, d. & MC Guffin, P. (2002). Observer effects and habitability of child hood attention deficit hyperactivity disorder symptoms, *Journal of psychiatry*, 80, 260–265.

MCCarney, S.B, (2004 . (Attention Deficit Evaluation Scale. Hawthorne: Columbia, MO.

McCluskey, K. and McCluskey, A. (2001) understanding ADHD over Personal Journey. Canada: Portage & Main press.

Costa, A, L. 2001 .Developing Minds (3ed) Virginia: Association for supervision and curriculum development.

Mercer, C. (2007). Student with learning Disabilities) 5th. Ed) New Jersey: prentice, Hal line.

Miller, S., Miller, G., Bloom, J. Hynd. G & Graggs. J (2006). Right Hemispheres Brain morphology, attention deficit hyper activity disorder (ADHD) subtype and social comprehension, *Journal of child Neurology*, 21) 2(, 139 – 144 .

Montague, M., Applegate, L. (2000 .(Mathematical Problems Solving Characteristics of Middle School Students with Learning Disabilities. *The Journal of Special Education*, Vol. 27, No.1, PP. 175–201.

Nancy-Louise H, & Erin, D.B & Gary, M.B & John, S.L. (2003). Memory performance of children with dyslexia :A Comparative analysis of theoretical perspectives. *Journal of Learning Disabilities* .36, 3, 229–245.

National Institute of Mental health. (2003), attention deficit hyperactivity disorder. From, [Http: //www.nimh.nih.gov/put/icat/adhd](http://www.nimh.nih.gov/put/icat/adhd) - CFM.

Owens R (2007 .(Language Disorders: A Functional Approach to Assessment and intervention, second edition, Allyn &bacon.

Plante, E. (2004). Communication and Communication Disorders. Boston: Allyn & Bacon

Reddy, G. L. & Ramer, R. & Kusuma).2004 .(Learning Disabilities A practical Guide to Practitioners .

Reed, Vicki, (2005). An Introduction to Children with Language Disorders, )3rded), Boston: Allyn & Bacon, USA.

Reynolds, C.R, and kamphaus, R.W, (1992). Behavior Assessment system for childrenAG-SPublishing. Available:<http://www.agsnet.com/assessments/technical/basc.asp.htm>.

Rucklidge, J. (2006). Gender differences in neuropsychological Functioning of New Zealand Adolescents with and without attention deficit hyperactivity disorder, International Journal of Disability, Development and Education, 53 )1(, 47 – 66 .

Salvia, J. and Ysseldyke, J. (2004). Assessment In Special And Inclusive Education. Boston: Houghton Mifflin Company .

Sax, L. and Kawtz, K., (2003), who first, suggests The Diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder. Annals of Family medicine, 1-3, 171 – 174.

Sherman, D., Iacona, G., & McCue, M. (1997). Attention deficit hyperactivity disorder dimensions: A Twin study of inattention and Impulsivity - Hyperactivity, Journal of the American Academy of child and Adolescent Psychiatry, 3, 745 – 753.

Shipley, G. & McAfee, G. (1998). Assessment in Speech-Language Pathology: Resource Manual, (2nd Ed), London: Singular Publishing Group, Inc.

Shirley, L., (2003) Hyperactivity (ADHD): New solutions, first published by Aution house, USA.

Sliver, L. (2000) Attention Hyperactivity disorder in adult life. Child and Adolescent psychiatric clinics of North America, 9-3, 411 – 523.

Smith, Carl (2004). Skills student use when speaking and listening. (ERIC Document Reproduction service. NO 480895).

Smith. Deborah Deutsch. (2004). Introduction to special education: Teaching in an age of opportunity. Boston: Allyn and Bacon.

Sumucker, W.D., and Hedayate, M. (2001). Evaluation and treatment of ADHD. American Family physician from.

Http: //www. AaFp.org/200/090/817.html.

Szatmari, P., Offord, D. (1989). Ontario child health study. Prevalence of attention deficit disorder hyperactivity, *Journal Psychological psychiatry*, 30 ) 22(, 219 – 230 .

Torgesen, J.K. & Houck, G. (2000). Processing the deficiencies of learning disabled children who perform poorly on the digit span test, *Journal of Educational Psychology*, 72, 141–160.

Tye-Murray, Nancy. (2004). *Foundation of Aural Rehabilitation: Children, adult, and Their Family Members*, (2nd Ed), New York: Thomas, Delmar learning.

Van Dyk, D. C., & Fox, A.A. (1990). Fatal drug exposure and its possible implication for learning in the preschool and school-aged population. *Journal of Learning Disabilities*. 23, 160-163.

Wender, PH. (1998). Pharmacotherapy of attention deficit hyperactivity in adults. *Journal of clinical Psychiatry* .59-7, 76 – 79.

Winsberg, B., and comings, E., (1999). Association of the dopamine transporten gene (DAII) with poor methylphenidate response, *Journal of the American Academy of child and adolescent Psychiatry*, 38, 1474 – 1477 .

Wong, B. (1998). *Learning About Learning disabilities* (2ed). San Diego :Academic Press.

Young, S., and Toone, B., (2000). Attention deficit hyperactivity disorder in adults: Clinical issues report From the First NHS Clinic in the UK. *Counseling Psychology*, 13– 3, 313–319 .









# صعوبات التعلم النمائية



ISBN 978-9957-92-042-5



www.daralfiker.com